El libro de Puerto Rico : The book of Porto Rico / E. Fernandez Garcia...editor, Francis W. Hoadley, Eugenio Astol, co-editores.
Fernandez y Garcia, Eugenio, 1888-
San Juan, P.R. : El Libro azul publishing co., 1923.

http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001

HathiTrust



www.hathitrust.org

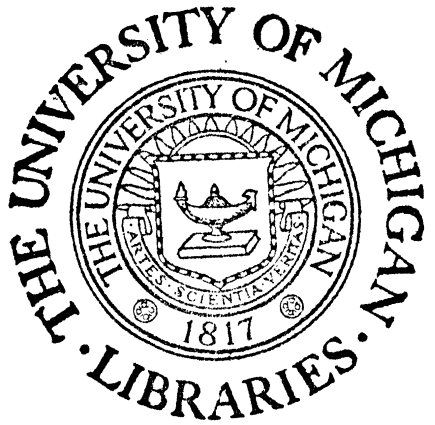
Public Domain in the United States
http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

We have determined this work to be in the public domain in the United States of America. It may not be in the public domain in other countries. Copies are provided as a preservation service. Particularly outside of the United States, persons receiving copies should make appropriate efforts to determine the copyright status of the work in their country and use the work accordingly. It is possible that current copyright holders, heirs or the estate of the authors of individual portions of the work, such as illustrations or photographs, assert copyrights over these portions. Depending on the nature of subsequent use that is made, additional rights may need to be obtained independently of anything we can address.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN
UNIVERSITY OF MICHIGAN



Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN



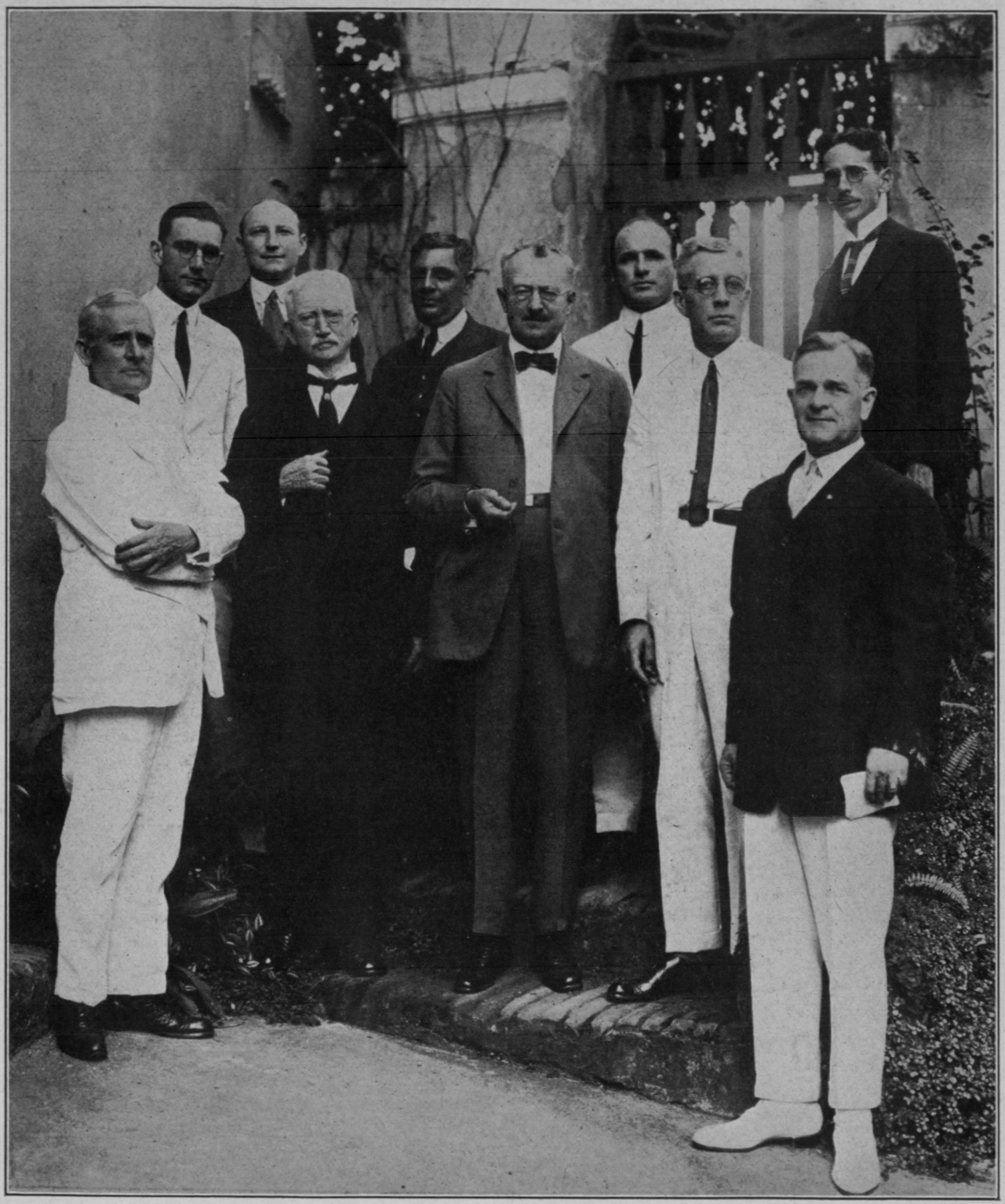
Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



"We must together work
out those policies and ac-
tivities which will make
for the progress, the betterment
and the happiness of all the people".
W. M. Towner

GOBERNADOR DE PUERTO RICO.—GOVERNOR OF PORTO RICO.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

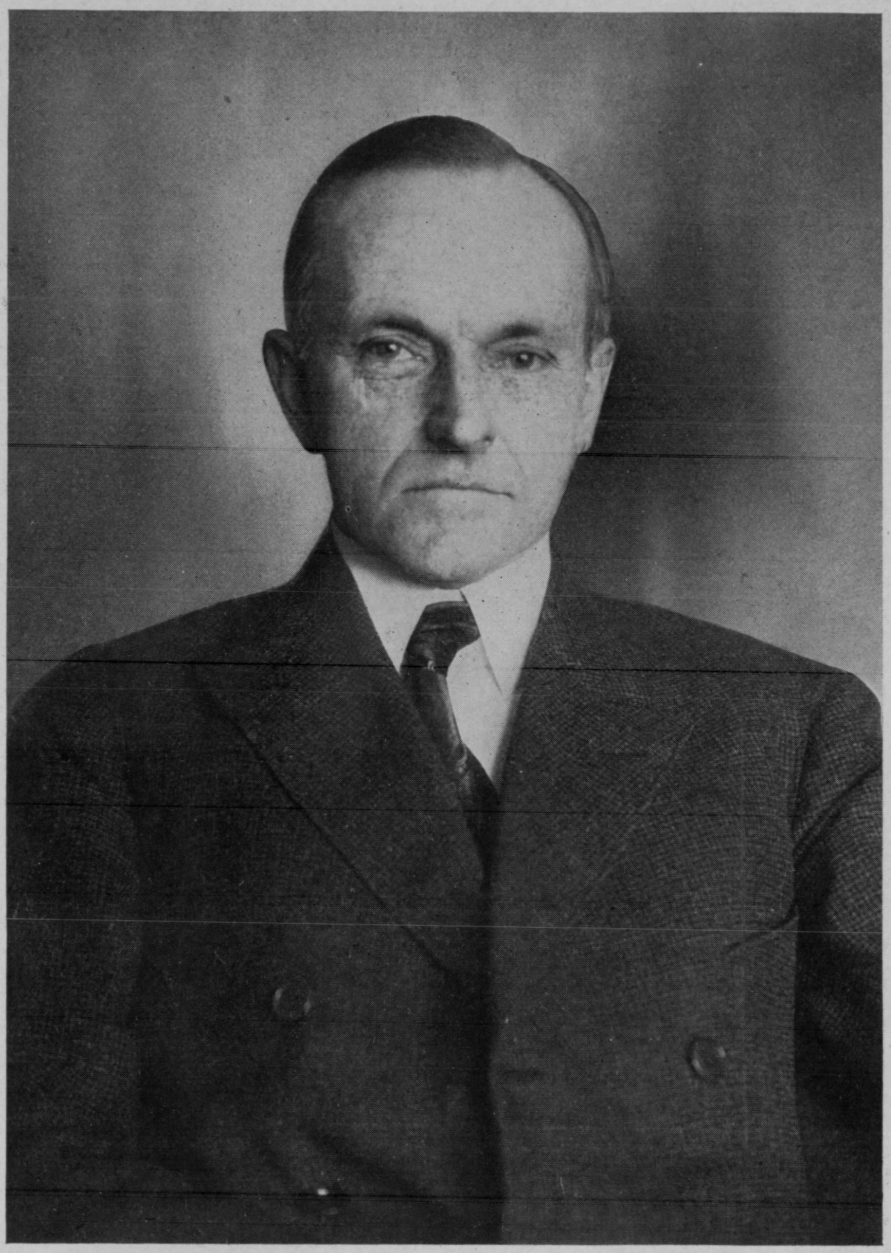


FAMILIA OFICIAL DEL GOBERNADOR TOWNER.

GOVERNOR TOWNER AND CABINET.

(LEFT TO RIGHT). HON. W. L. KESSINGER, AUDITOR; HON. CARLOS E. CHARDÓN, COMMISSIONER OF AGRICULTURE AND LABOR; HON. GUILLERMO ESTEVES, COMMISSIONER OF THE INTERIOR; HON. J. W. BONNER, TREASURER; HON. JUAN B. HUYKE, COMMISSIONER OF EDUCATION; HON. HORACE M. TOWNER, GOVERNOR; DR. PEDRO N. ORTIZ, COMMISSIONER OF HEALTH; HON. HERBERT P. COATS, ATTORNEY-GENERAL; HON. E. J. SALDAÑA. EXECUTIVE SECRETARY, AND CAPTAIN RICHARD J. VAN DEUSEN, SECRETARY TO THE GOVERNOR.

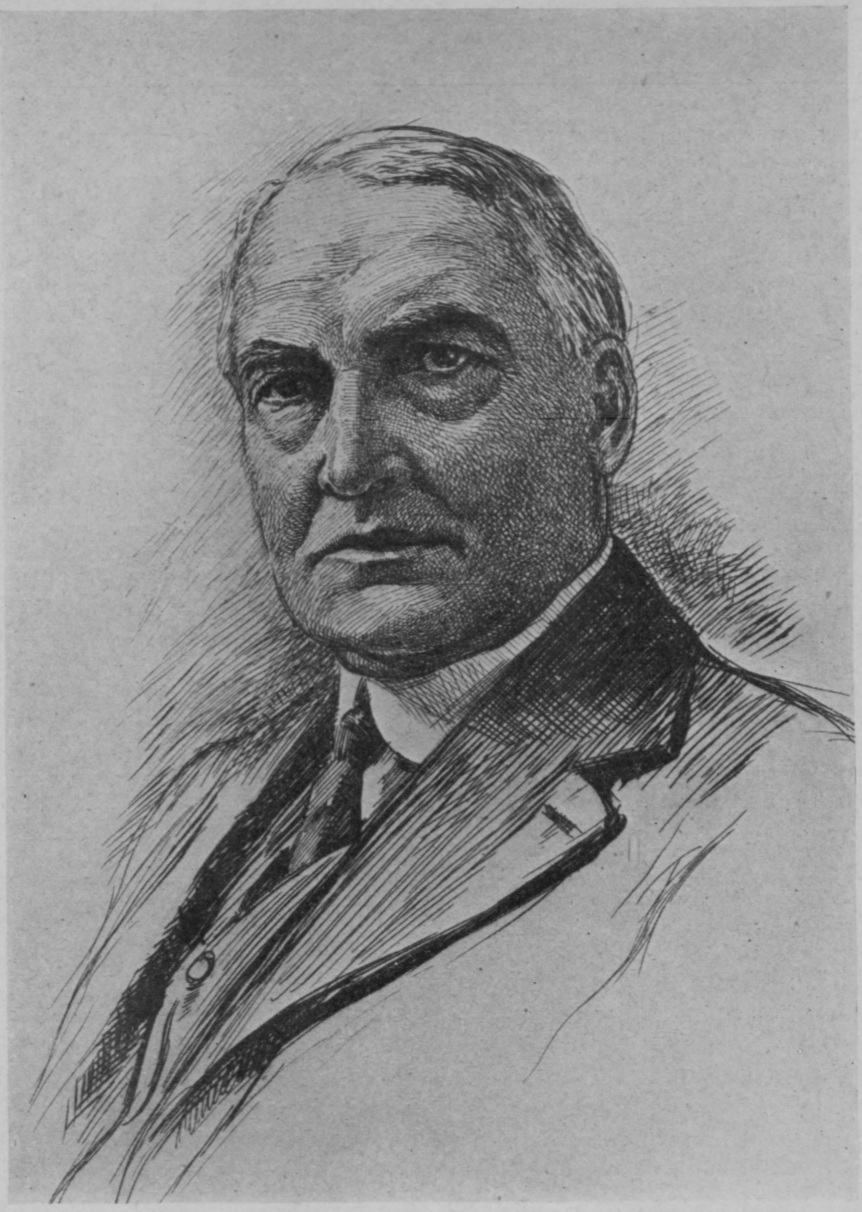
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



Calvin Coolidge

TRIGÉSIMO PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.
THIRTIETH PRESIDENT OF THE UNITED STATES OF AMERICA.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

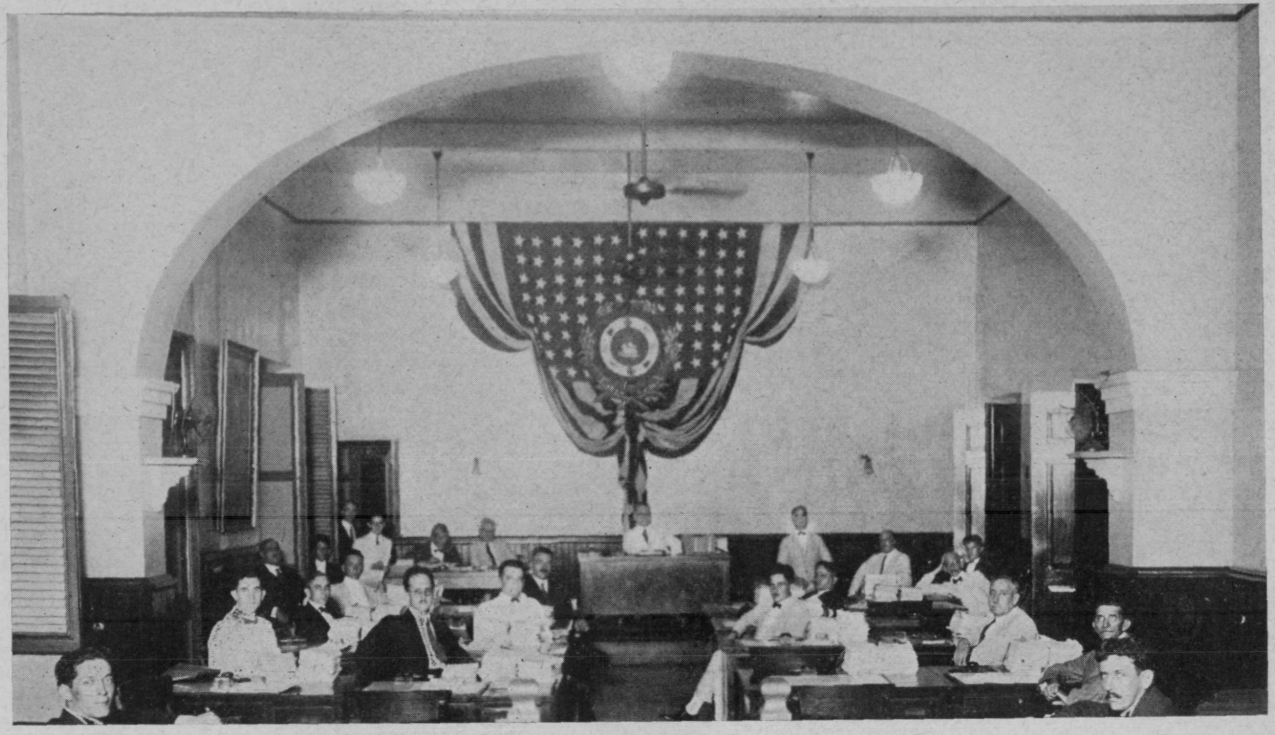


Sincerely Yours
Warren G. Harding

VIGÉSIMONONO PRESIDENTE DE LO ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, DURANTE CUYA ADMINISTRACIÓN SE RECOGIÓ EL MATERIAL PARA ESTE LIBRO.

TWENTY-NINTH PRESIDENT OF THE UNITED STATES OF AMERICA, DURING WHOSE ADMINISTRATION THE MATERIAL FOR THIS BOOK WAS GATHERED.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL SENADO DE PUERTO RICO EN SESIÓN.—THE SENATE OF PORTO RICO.



LA CAMARA DE PUERTO RICO EN SESIÓN.—THE PORTO RICAN HOUSE OF REPRESENTATIVES IN SESSION. THE LEGISLATIVE ASSEMBLY IS COMPOSED OF TWO BRANCHES—THE SENATE AND THE HOUSE OF REPRESENTATIVES.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

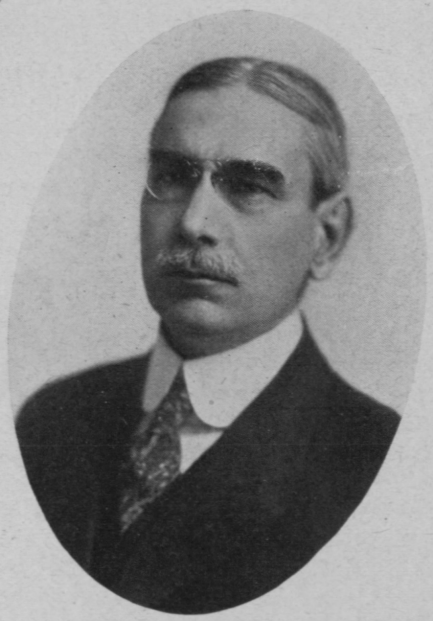


Dr. E. Fernández García
Editor



Eugenio Astol
Co-Editor

JUNTA EDITORA.
BOARD OF EDITORS.



Francis W. Hoadley
Co-Editor

Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

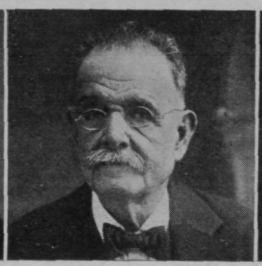
PÁGINA ILUSTRADA DE PARTE DE NUESTROS COLABORADORES.
PARTIAL PICTORIAL PRESENTATION OF CONTRIBUTORS.



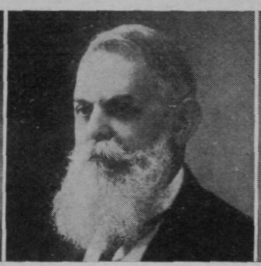
Conrado Asenjo.



Dr. Oliver L. Fassig.



José J. Monclova Cagígal.



Dr. Cayetano Coll y Toste.



Carlos E. Chardón.



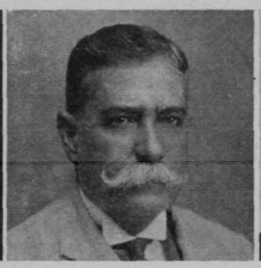
Angel Paniagua y Oller.



Ferdinand R. Cestero.



Martín Travieso.



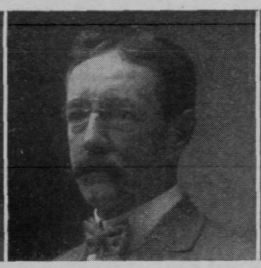
Dr. Manuel Guzmán Rodríguez.



Rev. José Torres Díaz.



Frank A. Martínez



Manuel Camuñas.



Rev. Lefferd M. A. Haughwout.



Rev. Philo W. Drury.



José E. Benedicto Géigel.



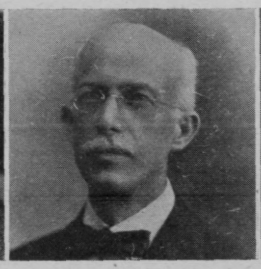
Luis Samalea Iglesias.



F. G. Pérez. Almiroty.



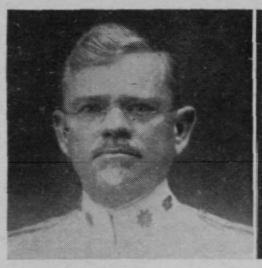
Guillermo Esteves Volckers.



Rafael Tirado Verrier.



E. Murray Bruner.



Col. W. Reese Bennett.



Martín Ergui.



Dr. Pedro del Valle Atiles.



G. A. Ramírez de Arellano.



Dr. José Gómez Brioso.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

PÁGINA ILUSTRADA DE PARTE DE NUESTROS COLABORADORES.
PARTIAL PICTORIAL PRESENTATON OF CONTRIBUTORS.



Dr. Ramón Lavandero.



Dr. Francisco Hernández.



Dr. P. Gutiérrez Igaravídez.



Dr. Bailey K. Ashford.



Dr. A. Fernós Isern.



Dr. Arturo Torregrosa.



Dr. Pedro N. Ortiz.



José González Ginorio.



Herman Hjorth.



Carlos R. del Rosario.



Joaquín A. Becerril.



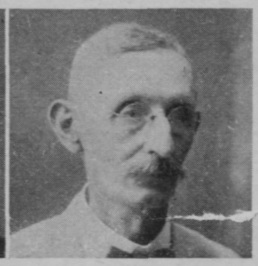
Luis O'Neill de Milán.



Charles E. Horne.



Agustín M. de Andino.



Franklin Sumner Earle.



David W. May.



Isidoro Colón Frías.



Edmundo D. Colón.



Antonio Luchetti Otero.



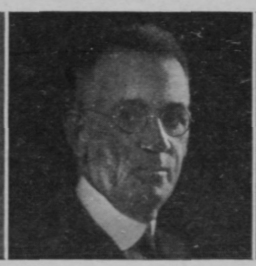
Rafael A. González.



Ramón Aboy Benítez.



Francisco López Domínguez.



Jorge Bird Arias.



José Ruiz Soler.



Julius Matz.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

PÁGINA ILUSTRADA DE PARTE DE NUESTROS COLABORADORES.
PARTIAL PICTORIAL PRESENTATON OF CONTRIBUTORS.



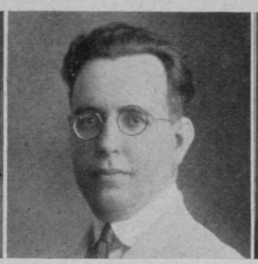
SAMUEL W. MARVIN, JR.



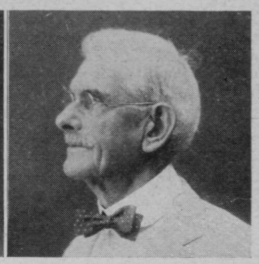
GUSTAVO ARMSTRONG.



ANTONIO DOMÍNGUEZ NIEVES.



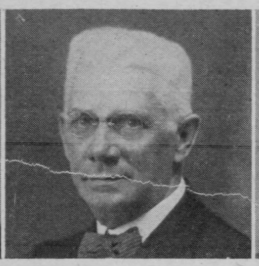
DR. JAIME BAGUÉ.



F. M. PENNOCK.



HAYDEN L. MOORE.



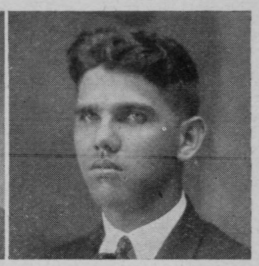
ARTURO BRAVO.



SERGIO RAMÍREZ DE ARELLANO.



MANUEL PANIAGUA.



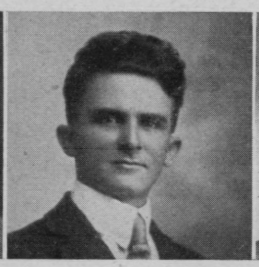
RAFAEL FERNÁNDEZ GARCÍA.



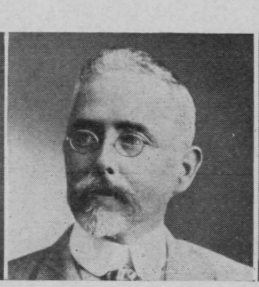
WILLIAM R. RYAN.



MANUEL RODRÍGUEZ BRASCHI.



LUIS REXACH DISDIER.



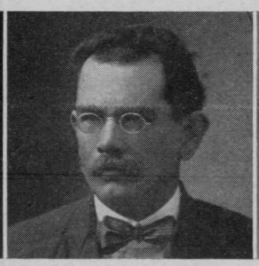
MATÍAS GONZÁLEZ GARCÍA.



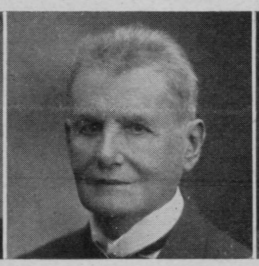
MIGUEL MELÉNDEZ MUÑOZ.



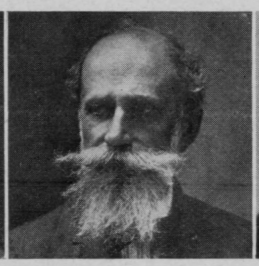
F. M. ZENO.



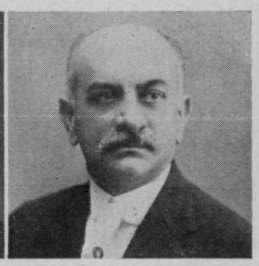
R. NEGRÓN FLORES.



MANUEL FERNÁNDEZ JUNCOS.



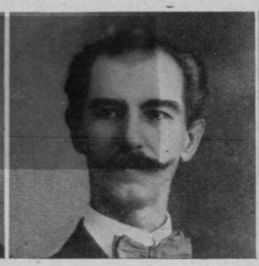
MANUEL MARTÍNEZ. PLÉE.



JESÚS MARÍA ROSSY.



JESÚS MARÍA LAGO.



ARÍSTIDES CHAVIER.



MERCEDES SOLÁ.



OBDULIA C. DE LÁZARO.



TRINIDAD PADILLA DE SANZ.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

PÁGINA ILUSTRADA DE PARTE DE NUESTROS COLABORADORES.
PARTIAL PICTORIAL PRESENTATION OF CONTRIBUTORS.



DR. AMALIO ROLDÁN.



COLOMA PARDO DE CASABLANCA.



LOPE BELLO.



ENRIQUE ZORILLA.



TERESITA MANGUAL DE CESTERO.



JOSÉ G. TORRES.



EDUARDO LARROCCA.



W. G. COXHEAD.



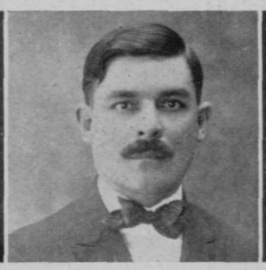
DR. FRANCISCO PONTE.



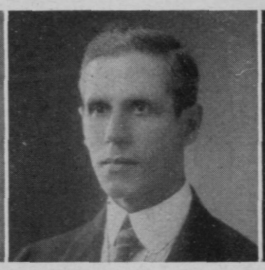
P. RIVERA MARTÍNEZ.



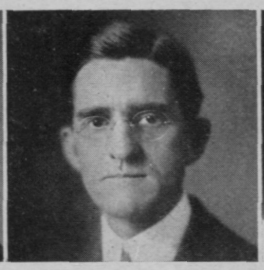
ANDRÉS RODRÍGUEZ VERA.



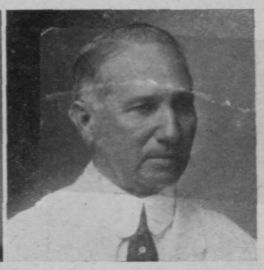
GERADO SELLÉS SOLÁ.



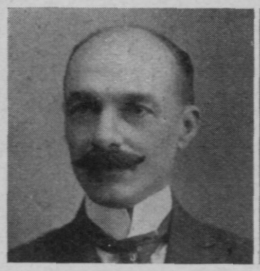
FRANCISCO VIZCARRONDO.



HERMAN L. COCHRAN.



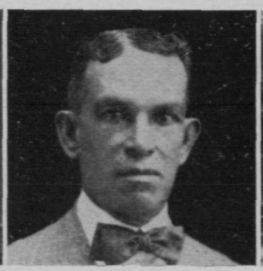
ARTURO RODRÍGUEZ AGUAYO.



ENRIQUE COLÓN BAERGA.



LUCAS LUIS VÉLEZ.



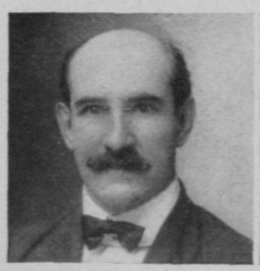
RAMÓN LEBRÓN RODRÍGUEZ.



ROSA A. GONZÁLEZ.



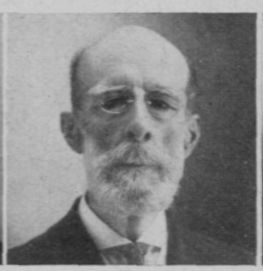
RAMÓN FOURNIER.



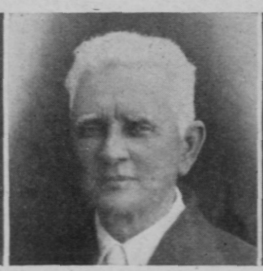
PEDRO DE ELZABURU.



JUAN GARCÍA DUCÓS.



BRAULIO DUEÑO COLÓN.



PELEGRÍN LÓPEZ DE VICTORIA.



LUIS MUÑOZ MORALES.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL JARDÍN DE LOS DIOSES.—GOD'S OWN LANDSCAPE GA

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

EL LIBRO DE PUERTO RICO

The BOOK of PORTO RICO

E. FERNÁNDEZ GARCÍA, B.Sc., M.D.
Editor

FRANCIS W. HOADLEY
EUGENIO ASTOL
Co-Editores



SAN JUAN, PUERTO RICO
EL LIBRO AZUL PUBLISHING CO.
1923

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

F
1958
.F36

Copyright, 1923, by
E. Fernández García

PRESS OF
THE LENT & GRAFF CO.
NEW YORK

Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

A LOS HOMBRES DEL PASADO, CUYA VISIÓN Y ARROJO IMPLANTARON LA CIVILIZACIÓN CRISTIANA EN PUERTO RICO; A LOS HOMBRES DEL PRESENTE, A CUYA LABOR, INTELIGENCIA Y PERSEVERANCIA SE DEBE LO QUE ES BORINQUEN HOY; A LOS HOMBRES DEL FUTURO, DESTINADOS A PLASMAR UNA PATRIA SUPERIOR AL MAS DORADO ENSUEÑO; A TODO EL QUE HA PISADO EL LAR QUERIDO Y LABORADO EN PRO DE LA PERLA DEL CARIBE, ESTA OBRA SE DEDICA REVERENTEMENTE.

TO THE MEN OF THE PAST WHOSE VISION, DARING AND PLUCK GAVE PORTO RICO TO THE WORLD; THE MEN OF THE PRESENT WHOSE PERSEVERANCE, WORK AND SKILL HAVE MADE HER WHAT SHE IS TODAY; AND THE MEN OF THE FUTURE, DESTINED TO VIEW A PORTO RICO SUCH AS THE MEN OF THE PAST AND PRESENT NEVER DREAMED OF, THIS, "THE BOOK OF PORTO RICO," IS DEDICATED.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

PREFACIO—PREFACE

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

PREFACIO

Aquí está el foco de una cultura nueva
Que sus principios lleva desde el norte hasta el sur . .
Rubén Darío.

ESTAMOS coadyuvando conscientemente al desenvolvimiento de una nueva civilización, llena de promesas, resultante del contacto íntimo de las dos tendencias que ejercen su influencia en esta isla. Puerto Rico, densamente poblado por hombres de origen, idioma y costumbres hispanas, por virtud del Tratado de París de 1898, pasó a estar bajo la influencia de los Estados Unidos, cuyas instituciones democráticas aseguran (como lo han hecho en los últimos veinticinco años) la penetración lenta y evolutiva de su idioma y educación, ya que la absorción del pueblo insular sería étnica y socialmente imposible. Queda sobreentendido que la desaparición de un pueblo como el puertorriqueño, resultaría un infortunio para todos, y por lo mismo, el pueblo estadounidense sería el primero en oponerse a ello. Las condiciones especiales de otros pueblos absorbidos por la Unión, han sido completamente distintas a las nuestras: territorios inmensos adyacentes al resto del territorio nacional y con escasamente cuatro habitantes por milla cuadrada. Puerto Rico, por el contrario, con mil millas de Atlántico por en medio, está diez veces más poblado por milla cuadrada, que el resto del territorio nacional del continente.

Sujeto a las mismas leyes biológicas que en el Reino Vegetal rigen el injerto entre plantas para obtener frutos de condiciones superiores, las características del injerto complementándose con las de la planta injertada, aunque quede esta última aparentemente intacta, así la orgullosa encina de nuestra ancestral civilización hispana, ha sido injertada con brotes del vigoroso roble anglo-sajón, comenzando ya a verse en los nuevos frutos—la juventud educada en la escuela moderna—tipos mezcla de una sensibilidad hispana exquisita, y de un sentido práctico y equilibrio mental genuinamente norteamericanos.

Por esta razón, difícilmente ha cabido mejor suerte a ningún otro país que a Puerto Rico para ejercer tan favorable influencia en el acercamiento de los pueblos de las Américas, pues con material preparado y ambiente propicio, se han dado cita aquí, para su mejor compenetración, la legendaria hidalguía española con su místico sentido de la vida, y la laboriosidad, practicismo y hombría de bien del pueblo estadounidense. Algún día será esta isla, pues, en la realidad, lo que la pinta hoy nuestra fantasía: la columna central del puente simbólico que una a nuestros conciudadanos del norte, con nuestros hermanos del sur, en un íntimo abrazo de compenetración fraternal: ¡¡Feliz conjunción de pueblos libres, que al calor de sentimientos altruistas, derrita de una vez para siempre las barreras de hielo de la suspicacia entre los hombres!!

A falta de una institución *ad hoc,* la Universidad Pan-Americana, por

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

PREFACE

Here is the Center of a New Civilization that carries its Influence from the North to the South.—Rubén Darío.

WE are consciously helping the development of a new civilization, full of promise, resulting from the intimate contact of the two currents of opinion that exert their influence in the island. Porto Rico, densely populated by people of Spanish origin, language and tradition, by virtue of the Treaty of Paris of 1898, came under the influence of the United States of America—that nation so young in years, so advanced in its progress—whose democratic institutions insured, as they have proved for the last quarter century, the evolutionary penetration of its language and education, for the absorption of the insular people would be ethnically and socially impossible.

It is understood that the elimination of a people like those of Porto Rico would be an unfortunate act, an act which the people of the United States would be the first not to countenance, and which would be in direct opposition to those noble precepts upon which that nation was founded.

The conditions prevailing among other countries admitted to that Union have been distinctly different from those of Porto Rico—large adjacent territories with scarcely four inhabitants per square mile. Porto Rico, on the other hand, ten times more densely populated to the square mile than the rest of the National Territory, is separated by over a thousand miles of sea, that same ocean that breaks against both the shores of the thirteen original states and those of that island known to the world before North America was known to exist.

Subject to the same biologic laws that prevail in the grafting of plants to obtain fruit of a higher quality, the typical characteristics of the graft complementing those of the one grafted, the proud old oak of the ancestral Hispanic civilization has been grafted with vigorous Anglo Saxon shoots, the new fruits—the youth educated in the modern school—already showing the mixture of the exquisite Spanish sentiment with that practical sense and mental equilibrium so genuinely North American.

For this reason hardly is there another center in a better position than Porto Rico to favorably influence the closer relations of the peoples of the two Americas, for here with adequate material and the right environment, exists a favorable meeting ground for the best understanding of the legendary Spanish chivalry and its mystic sense of life, with the practical traits and love for fair play of the American people. Some day then, this island will thus prove to be in reality what our fancy pictures it at present—the center pier of the logical bridge destined to unite our fellow countrymen of the North with our kinsmen to the South, in a hearty fraternal embrace—the happy meeting of free people that through better understanding will melt the icy barriers of suspicion among men.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ejemplo, que estudiara e impulsara cuidadosamente las diferentes tendencias inherentes a los estados de transformación y realización de las grandes ideas que se derivan de este gigantesco experimento, y conscientes de nuestro alto deber para con Puerto Rico y Estados Unidos, para con España y América Latina, y para con la Humanidad en general, nos hemos impuesto la delicada tarea de insinuar un programa, una pauta, en la medida de nuestras escasas fuerzas, para rodear a este tierno vástago de civilización latino-anglo-sajona, con ambiente más propicio para un óptimo desarrollo.

Conscientes de la gran responsabilidad que asumimos, deseosos de presentar los hechos tal cual son, dejando en libertad a cada uno para que saque de ellos sus propias deducciones y convencidos de que esta tarea no es para realizada por un hombre, resolvimos que cada materia tratada, y aquí encuentran eco las diversas manifestaciones de actividad y vida del país; decidimos que cada materia fuera tratada por la persona, que después de una cuidadosa investigación, resultara estar genuinamente autorizada por sus conocimientos de primera mano, para representar a Puerto Rico en el sector de su competencia ante el Congreso de la Opinión Pública, encareciendo a la vez a cada colaborador, que se diera perfecta cuenta del compromiso que contraía al compartir con nosotros tan inmensa responsabilidad, pues no por voluntario era menos obligatorio.

Teniendo por norma, pues, que este libro debiera ser una reseña fiel del pasado, una aquilatación juiciosa del presente y una mano inteligente que señalara el camino de lo porvenir—el fiel reflejo ante propios y extraños de lo que fuímos, lo que somos y lo que seremos—con la mente puesta en los altos intereses de la patria, emprendimos con gran entusiasmo y determinación esta empresa.

La generosa labor de nuestros colaboradores y el humilde tributo nuestro estampados en estas páginas, esperan recibir tan benigna acogida de nuestros lectores, como elevado ha sido el móvil que nos impulsó a emprender una tarea tan difícil de realizar a perfección.

E. F. G.

Por su importante cooperación y ayuda, durante la manufactura de este libro, la Junta Editora desea expresar su sincero agradecimiento al Señor Duncan Robertson de Nueva York.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Because of the lack of an appropriate institution—a Pan-American University, for instance—which would carefully study and propel the realization and transformation of the different ideals naturally springing from this gigantic experiment, and conscious of our high duty to the United States and Porto Rico, to Spain and Latin America and to Humanity at large, we have self-imposed the delicate task of insinuating a program, to the utmost limit of our relatively small power, in order to prepare for this young shoot of Latin-Anglo-Saxon civilization, the best possible surroundings for its highest development.

Keenly conscious of the great responsibility which we thus assume, and desiring to present the facts as they actually are, leaving everyone at perfect liberty to draw his own conclusions, and convinced that this task was impossible for any one man to shoulder, we resolved that all the main human activities of the island should be presented, and determined that each particular subject treated should be entrusted to the very person who, through careful examination, should prove himself best posted by first-hand knowledge to represent Porto Rico on his specific subject before the Congress of Public Opinion, and at the same time urging each contributor to make himself fully aware of the great responsibility that he shared with us, and to realize that because it was honorary it was all the more binding.

Having then in view that The Book of Porto Rico should be a reliable review of the past, a careful survey of the present and an intelligent guide to the future—a true reflection to ourselves and to all others of what we were, what we are, and what we should be—with our minds firmly set on the highest interest of our country, we started on our difficult task with great enthusiasm and determination.

The generous labor of our contributors and our humble tribute stamped on these pages, cause us to hope to receive as hearty a welcome from our readers as strong as was the high motive which impelled us to take up this task of almost impossible realization.

E. F. G.

For his valuable co-operation and suggestions during the manufacture of this book the Board of Editors desire to express their hearty appreciation to Mr. Duncan Robertson of New York.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Tabla de Materias

Capítulo I.—HISTORIA NATURAL

PÁGINA

Sinopsis de Geología y Mineralogía de Puerto Rico—*D. W. Noble* 2
Geografía Física y Política—*Conrado Asenjo* 10
El Clima de Puerto Rico—*Oliver L. Fassig* 22
Flora—*Carlos E. Chardón* 36
Insectos, peces y otros animales de Puerto Rico—*John D. More* 54
Ornitología—*José J. Monclova Cagigal* 64
El Cielo de Puerto Rico—*Ana Roqué de Duprey* 68

Capítulo II.—HISTORIA

Breve Reseña Histórica—*Cayetano Coll y Toste* 72
Bosquejo Etnológico-social—*Angel Paniagua y Oller* 80
El Nacionalismo en Puerto Rico—*Manuel Guzmán Rodríguez, Padre* 92
El Ejército en Puerto Rico—*Coronel Tenny Ross, U. S. A.* 104
Veinticuatro Años bajo la Influencia Americana—*Martín Travieso, Jr.* 110
Archivo Histórico de Puerto Rico—*Ferdinand R. Cestero* 116
Números Elocuentes—*Francis W. Hoadley* 118

Capítulo III.—RELIGION

La Iglesia Católica en Puerto Rico—*Pbro. José Torres Díaz* 120
Colegios Católicos—*Una Hermana del Colegio del Sagrado Corazón* 128
Las Iglesias Ptotestantes—*Rev. Philo W. Drury, B.A., M.A., D.D.* 134
La Iglesia más antigua, No-Romana, en los Dominios de España—*Rdo. Lefferd M. A. Haughwout* 146

Capítulo IV.—GOBIERNO

Formas de gorierno para Puerto Rico y aspectos del progreso insular, 1898-1923—*Antonio R. Barceló* 150
Departamentos Ejecutivos del Gobierno—*Manuel Camuñas* 162
Judicatura—Su Importancia e Influencia—*Emilio del Toro Cuebas* 178
Punto de Vista Nacional con Respecto al Futuro Status de Puerto Rico—*Horace M. Towner* 182
Punto de Vista Puertorriqueño—*Antonio R. Barceló* 190
El Partido Unión de Puerto Rico—*Antonio R. Barceló* 194
Partido Republicano Puertorriqueño—*José Tous Soto* 202
Partido Socialista—*Santiago Iglesias* 208
Indice Legislativo, 1902-1921—*Frank A. Martínez* 214

Capítulo V.—SERVICIOS PUBLICOS

Hacienda Pública—*José E. Benedicto Géigel* 226
La Comisón de Servicio Público—*Federico G. Pérez Almiroty* 234
Desarrollo de las Obras Públicas—*Guillermo Esteves Völckers* 238
Registro de la Propiedad—*Rafael Tirado Verrier* 254
Junta de Médicos Examinadores—*Gerónimo Carreras* 260
Indemnizaciones a Obreros—*Luis Samalea Iglesias* 262

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Table of Contents

Chapter I.—NATURAL HISTORY

	PAGE
Synopsis of the Geology and Mineralogy—*D. W. Noble, B.Sc*	3
Physical and Political Geography—*Conrado Asenjo*	11
The Climate of Puerto Rico—*Oliver L. Fassig, Ph.D.*	23
Flora of Porto Rico—*Carlos E. Chardón, M.Sc.*	37
Insects, Fish and Other Fauna of Porto Rico, *John D. More, B.Sc*	55
Birds—*José J. Monclova Cagigal, Ph.G.*	65
The Porto Rican Sky—*Ana Roqué de Duprey*	69

Chapter II.—HISTORY

Historical Outline—*Cayetano Coll y Toste, M.D.*	73
Ethnologic-Social Sketch—*Angel Paniagua y Oller, B.A.*	81
Nationalism in Porto Rico—*Manuel Guzmán Rodríguez, M.D.*	91
The Military in Porto Rico—*Col. Jenny Ross, U. S. A*	105
Twenty-four Years under American Influence—*Martín Travieso, A.B., LL.B*	111
Historical Archive of Porto Rico—*Ferdinand R. Cestero*	117
Just Figures—*Francis W. Hoadley*	119

Chapter III.—RELIGION

The Catholic Church in Porto Rico—*Rev. José Torres Díaz*	121
Catholic Schools—*A Sister of the Sacred Heart*	127
The Protestant Church in Porto Rico—*P. W. Drury, B.A., M.A., D.D.*	135
The Oldest Non-Roman Church in the Spanish Dominions—*Rev. Lefferd M. A. Haughwout, A.B., A.M., D.D*	147

Chapter IV.—GOVERNMENT

Forms of Government of Porto Rico and Aspects of the Insular Progress—*Antonio R. Barceló, LL.B.*	151
Executive Departments of the Government of Porto Rico and Functions of Same —*Manuel Camuñas*	163
The Judiciary—Its Importance and Influence—*Emilio del Toro Cuebas*	181
National Viewpoint on the Future Status of Porto Rico—*Horace M. Towner*	185
The Porto Rican Viewpoint—*Antonio R. Barceló, LL.B.*	191
The Union Party of Porto Rico—*Antonio R. Barceló, LL.B.*	195
Republican Party of Porto Rico—*José Tous Soto, B.A., B.Sc., LL.B*	201
The Socialist Party—*Santiago Iglesias Pantín*	209
Legislative Index, 1902-1921—*Frank A. Martínez*	217

Chapter [illegible]—PUBLIC SERVICE

Public Finance—*José E. Benedicto Gé[illegible]l, A.P., LL.B.*	227
The Public Service Commission—*Fede[illegible]o G. Peréz Almiroty, LL.B.*	233
Development of Public Works—*Guille[illegible]rio Esteves Volckers, C.E.*	239
Registry of Deeds—*Rafael Tirado Verrier, LL.B.*	255
Board of Medical Examiners—*Gerónimo Carreras, M.D.*	259
Workmen's Compensation Act—*Luis Samalea, LL.B.*	261

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

TABLA DE MATERIAS

PÁGINA

El Problema Forestal—*E. Murray Bruner* 266
El Departamento de Policía—*William R. Bennett* 272
Instituciones Penales y Escuela Correccional—*Martín Ergui* 278
Negociado de Pesas y Medidas—*M. Gorbea Navedo* 282

Capítulo VI.—SANIDAD

Desenvolvimiento Sanitario—Legislación—Junta de Sanidad—*Eliseo Font y Guillot* 286
Sanidad Marítima—*Pedro del Valle Atiles* 304
Historia de la Ingeniería Sanataria, *Gustavo Adolfo Ramírez de Arellano* 310
Salubridad de Puerto Rico—*José Gómez Brioso* 328
Puericultura—*Ramón Lavandero* 340
Higiene Escolar en Puerto Rico—*A. Fernós Isern* 344
Laroratorio Biológico Insular—*Francisco Hernández* 348
Instituto de Medicina Tropical e Higiene—*Pedro Gutiérrez Igaravídez* 352
El Problema de la Tuberculosis en Porto Rico—*E. Fernández García* 356
Uncinariasis—*Bailey K. Ashford* 366
Malaria—*Arturo Torregrosa* 370
Campañas contra la Peste Bubónica—*Pedro N. Ortiz* 374

Capítulo VII.—INSTRUCCION

Instrucción y Educación—*José González Ginorio* 380
Enseñanza Industrial—*Herman Hjorth* 410
Los Asilos para Niños Huérfanos—*Carlos A. del Rosario* 416
Instituto Universitario "José de Diego"—*Agustin Martínez de Andino* 418
Colegio Puertorriqueño de Niñas—*María Fernández García* 422
El Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas—*Charles E. Horne* 426
La Universidad de Puerto Rico—*E. Fernández García* 430
La Universidad Pan-Americana—*E. Fernández García* 434
El Atletismo en Puerto Rico—*George V. Keelan* 438
Las Asociaciones de Padres y Maestros de las Escuelas Públicas—*Joaquín A. Becerril* 444
Bibliotecas Públicas de Puerto Rico—*Luis O'Neill de Milán* 448

Capítulo VIII.—AGRICULTURA

Los Problemas Económicos de la Agricultura Portorriqueña—*Franklin Sumner Earle* 458
Las Estaciones Experimentales de Agricultura—*Edmundo D. Colón* 466
Tierras y Abonos—*Isidoro Colón Frías* 480
Introducción de Plantas—*David William May* 488
El Riego en Puerto Rico—*Rafael A. González* 492
Sistema de Riego Público—*Antonio Luchetti Otero* 498
El Proyecto del Riego en Isabela—*R. A. González* 508

Capítulo IX.—AGRICULTURA ESPECIAL E INDUSTRIAS

La Caña de Azúcar, su cultivo y variedades—*Franklin Sumner Earle* 518
El Matizado de la Caña de Azúcar—*Carlos E. Chardón* 530

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

TABLE OF CONTENTS

PAGE

Timber Depletion and the Problem of Forest Production in Porto Rico—*E. Murray Bruner, M.A.* 267
The Police Department—*Col. William R. Bennett* 273
Penal Institutions and Reform School—*Martin Ergui* 279
Bureau of Weights and Measures—*M. Gorbea Navedo, B.A.* 283

Chapter VI.—PUBLIC HEALTH

Sanitary Department—Legislation—Board of Health—*Eliseo Font y Guillot, B.Sc., M.D.* 287
United States Public Health Service—*Pedro del Valle Atiles, Ph.G., M.D.* 303
History of Sanitary Engineering—*Gustavo Adolfo Ramírez de Arellano, C.E.* 309
Porto Rico's Salubrity—*José Gómez Brioso, M.D.* 327
Child Culture—*Ramón Lavandero, M.D.* 339
School Hygiene in Porto Rico—*A. Fernós Isern, M.D.* 343
The Insular Biological Laboratory—*Francisco Hernández, M.D.* 347
Institute of Tropical Medicine and Hygiene of Porto Rico—*Pedro Gutiérrez Igaravídez, B.Sc., M.D.* 353
The Solution of the Tuberculosis Problem—*E. Fernández García, B.Sc., M.D.* 357
Uncinariasis—*Bailey K. Ashford, M.D., D.Sc.* 367
Malaria—*Arturo Torregrosa, Ph.G., A.B., M.D.* 371
The Bubonic Plague—*Pedro N. Ortiz, M.D.* 377

Chapter VII.—EDUCATION

Instruction and Education—*José González Ginorio* 381
Industrial Education—*Herman Hjorth, B. Sc.* 411
Orphan Asylums—*Carlos A. del Rosario, Ph.G.* 417
Instituto Universitario "José de Diego"—*Agustín Martínez de Andino* 419
The Colegio Puertorriqueño de Niñas—*Maria Fernández García* 423
The College of Agriculture and Mechanic Arts—*Charles E. Horne, Ph.D.* 429
The University of Porto Rico—*E. Fernández García, B.Sc., M.D.* 431
Pan-American University—*Eugenio Fernández García, B.Sc., M.D.* 435
Athletics in Porto Rico—*George V. Keelan* 439
The Association of Parents and Public School Teachers—*Joaquín A. Becerril* 445
Public Libraries of Porto Rico—*Luis O'Neill de Milán, A.B.* 451

Chapter VIII.—GENERAL AGRICULTURE

The Economic Problems of Porto Rican Agriculture—*Franklin Sumner Earle, M.Sc.* 459
Agricultural Experiment Stations—*Edmundo D. Colón, M.Sc.* 467
Soils and Fertilizers—*Isidoro Colón Frías, B.Sc., Ch.E.* 479
Plant Introductions—*David William May, A.M.* 489
Irrigation in Porto Rico—*Rafael A. González, C.E.* 495
Public Irrigation Service—*Antonio Luchetti Otero, C.E.* 501
Isabela Irrigation Project—*R. A. González, C.E.* 511

Chapter IX.—SPECIAL AGRICULTURE AND INDUSTRIES

Sugar Cane: Its Cultivation and Varieties—*Franklin Sumner Earle, M.Sc.* 519
The Mosaic Disease of Sugar Cane—*Carlos E. Chardón, M.Sc.* 531

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

TABLA DE MATERIAS

PÁGINA

Enfermedades destructivas de la Caña de Azúcar descubiertas en Puerto Rico—*Julius Matz* 532
La Factoría Central Azucarera—*Jorge Bird Arias* 538
Fabricación de Azúcar en Puerto Rico—*Francisco López Domínguez* 546
La Asociatión de Productores de Azúcar de Puerto Rico—*Ramón Aboy Benítez y José Ruiz Soler* 5
El Cultivo del Tabaco en Puerto Rico—*John Frese* 5
La Industria de Cigarros y Cigarillos—*Jose Frese* 5
La Asociatión de Cosecheros de Tabaco de Porto Rico—*Augustín Fernández* 58
Cultivo del Café en Puerto Rico—*Gustavo Armstrong* 586
Café: Recolección, Preparación y Calidad—*Samuel Wesley Marvin, Jr.* 592
Asociaciones de Productores de Café—*Gustavo Armstrong* 594
Frutas Citrosas en Puerto Rico—*Henry C. Henricksen* 596
La Piña—*Henry C. Henricksen* 604
El Aguacate—*J. P. Griffith* 610
Frutos menores—*Antonio Domínguez Nieves* 614
Plantas ornamentales—*F. M. Pennock* 620
La Ganadería de Puerto Rico—*Jaime Bagué* 626
Nuevas Industrias—*Rafael Fernández García* 636

Capítulo X.—COMERCIO, FINANZAS Y COMUNICACIONES

Desarrollo Comercial de Puerto Rico—*Hayden L. Moore* 648
Asociaciones y Cámaras de Comercio—*Arturo Bravo* 654
Tratados de Comercio: Puerto Libre—*Sergio Ramírez de Arellano* 670
Instituciones Bancarias—*Manuel Paniagua* 674
Federal Land Bank of Baltimore—*E. B. Thomas, Director* 680
El Servicio Aduanero de los Estados Unidos en Puerto Rico—*Hayden L. Moore* 684
Desarrollo del Puerto de San Juan—*G. Aldea y Nazario* 690
El Servicio Postal en Puerto Rico—*William R. Ryan* 698
Servicio de Telégrafos, Teléfonos y Cables—*Manuel Rodríguez Braschi* 702
Servicio de Comunicación Naval de los Estados Unidos—*Lieut. Carl Townsend Hull, U. S. N., y Francis W. Hoadley* 712
"Amateur Radio" en Puerto Rico—*Luis Rexach Disdier* 718

Capítulo XI.—ASPECTOS SOCIOLOGICOS

Tradiciones y Costumbres—*Matías González García* 722
La pequeña propiedad en el desarrollo agrario de Puerto Rico—*Miguel Meléndez Muñoz* 728
El Obrero agrícola como factor de progreso—*F. M. Zeno* 736
Estado actual del Obrero Fabril Portorriqueño—*Pedro Sierra García (Luis Dalta)* 740
La Enmienda Prohibicionista—*Ramón Negrón Flores* 746
Criminología—*Jesús María Rossy* 750

Capítulo XII.—ARTES Y LETRAS

Literatura y Elocuencia—*Manuel Fernández Juncos* 756
Literatura Puertorriqueña Contemporánea—*Manuel Martínez Plée* 768
El Arte Musical Puertorriqueño, su Desarrollo y Evolución Hasta el Presente—*Arístides Chavier Arévalo* 776

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

TABLE OF CONTENTS

	PAGE
Two Destructive Sugar-cane Diseases in Porto Rico—*Julius Matz, B.Sc.*	533
The Economic Factors of the Central Sugar Mill—*Jorge Bird Arias*	539
Sugar Manufacture in Porto Rico—*Francisco López Domínguez, B.Sc.*	545
The Association of Sugar Producers of Porto Rico—*Ramón Aboy Benítez and José Ruiz Soler*	565
The Cultivation of Tobacco in Porto Rico—*John Frese*	569
Cigar and Cigarette Manufacture—*John Frese*	581
The Association of Tobacco Growers of Porto Rico—*Agustín Fernández*	585
The Cultivation of Coffee in Porto Rico—*Gustavo Armstrong*	587
Coffee Picking, Preparation and Quality—*Samuel Wesley Marvin, Jr., A.B.*	591
Association of Coffee Producers—*Gustavo Armstrong*	595
Citrus Fruit in Porto Rico—*Henry C. Henricksen*	597
The Pineapple—*Henry C. Henricksen, B.S.*	605
The Avocado—*J. P. Griffith*	613
"Minor Crops"—*Antonio Domínguez Nieves*	617
Ornamental Plants—*F. M. Pennock, B.Sc.*	619
The Livestock Industry—*Jaime Bagué, D.V.Sc.*	625
New Industries—*Rafael Fernández García, B.Sc.*	635

Chapter X.—COMMERCE, FINANCE AND COMMUNICATIONS

Porto Rico's Commercial Development Since 1901—*Hayden L. Moore*	649
Commercial Associations and Chambers of Commerce—*Arturo Braco y González*	653
Commercial Treaties—*Sergio Ramírez de Arellano*	667
Banking Institutions—*Manuel Paniagua*	675
The Federal Land Bank of Baltimore—*Ernest B. Thomas, Manager*	681
The United States Customs Service in Porto Rico—*Hayden L. Moore*	687
Development of the Port of San Juan—*G. Aldea Nazario*	691
The Postal Service in Porto Rico—*William R. Ryan*	699
Telegraph, Telephone and Cable Services—*Manuel Rodríguez Braschi*	703
U. S. A. Naval Communication Service—*Lieut. Carl Townsend Hull, U. S. N., and Francis W. Hoadley*	715
"Amateur Radio" in Porto Rico—*Luis Rexach Disdier*	721

Chapter XI.—SOCIOLOGICAL STUDIES

Traditions and Customs—*Matías González García*	723
The Small Landowner as a Factor in Porto Rico's Agricultural Development—*Miguel Meléndez Muñoz*	729
The Agricultural Workman as a Factor in Progress—*F. M. Zeno*	737
Present Condition of Factory Labor in Porto Rico—*Pedro Sierra García* (*Luis Dalta*)	743
The Prohibition Amendment—*Ramón Negrón Flores*	747
Criminology—*Jesús María Rossy, A.B., LL.B.*	751

Chapter XII.—ARTS AND LETTERS

Literature and Eloquence—*Manuel Fernández Juncos, LL.D.*	757
Porto Rico's Present Literature—*Manuel Martínez Plée*	769
Porto Rican Musical Art—*Arístides Chavier*	775
Painting—*Jesús María Lago*	785
Architecture and Architects in Porto—*A. Nechodoma, A.I.A.*	793

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

TABLA DE MATERIAS

PÁGINA

Pintura—*Jesús María Lago* 784
Arquitectura y Arquitectos en Puerto Ricoico—*Antonio Nechodoma* 792

Capítulo XIII.—TURISMO

Puerto Rico a los ojos de un turista—*Francis W. Hoadley* 798

Capítulo XIV.—LA MUJER PUERTORRIQUENA

Mujeres del Pasado—*Trinidad Padilla de Sanz (La Hija del Caribe)* 812
Acción Social de la Mujer Puertorriqueña—*Isabel de Motta de Ramery (Alma)* ... 816
Aspiraciones Feministas—*Mercedes Solá* 822
Club Cívico Femenino—*Obdulia Cottes de Lázaro* 830
Hijas Católicas de América—*Teresita Mangual de Cestero (Migdalia)* 834
La Asociación de Lourdes en Puerto Rico—*Ana María O'Neill de Milán* 836
Orden Estrella de Oriente—*Colma Pardo de Casablanca* 842

Capítulo XV.—ELEMENTO ESPANOL Y EXTRANJERO

Figuras Españolas—*S. Dalmau Canet* 846
La Casa de España—*José Enrique Zorilla de San Martín y Caballero* 856
Sociedad Española de Auxilio Mutuo y Beneficiencia de Puerto Rico—*Amalio Roldán Anchoriz* 858
Colonias Extranjeras—*Lope Bello* 864

Capítulo XVI.—INSTITUCIONES DE PROGRESO SOCIAL

El Ateneo Puertorriqueño—*Epifanio Fernández Vanga y Martínez* 868
La Masonería Puertorriqueña—*José G. Torres* 876
La Orden Caballeros de Colón—*Eduardo Larroca* 884
La Asociación Cristiana de Jóvenes—*William G. Coxhead* 888
Desarrollo del Espiritismo en Puerto Rico: Federación de los Espiritistas—*Francisco Ponte Jiménez* 890
Asociación, fondo de ahorro y prestamo de los empleados del gobierno Insular de Puerto Rico—*Ramón Lebrón Rodríguez* 896
Federación Libre de los Trabajadores de Puerto Rico—*Prudencio Rivera Martínez* .. 898
La Federación Puertorriqueña del Trabajo—*Andrés Rodríguez Vera* 902
El Capítulo Puertorriqueño de la Cruz Roja Americana—*Arturo Rodríguez Aguayo* 904
La Cruz Roja Juvenil—*Francisco Vizcarrondo Morell* 912
Los Rotarios en Puerto Rico—*H. L. Cochran* 916
La Benevolencia y Protectiva Orden de los "Elks" 918

Capítulo XVII.—ASOCIACIONES PROFESIONALES

La Asociación de Maestras de Puerto Rico—*Gerardo Sellés Solá* 920
La Profesión Médica en Puerto Rico—*E. Fernández García* 928
Colegio de Abogados—*Luis Muñoz Morales* 934
La Sociedad de Ingenieros de Puerto Rico—*Manuel Rivera Ferrer* 938
La Asociación de Tecnólogos Azucareros—*Francisco López Domínguez* 942
Desenvolvimiento de la Farmacia en Puerto Rico—*Lucas Luis Vélez y Díaz* 946
Asociación Dental de Puerto Rico—*Manuel V. del Valle* 950

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

TABLE OF CONTENTS

Chapter XIII.—TOURING

PAGE

Porto Rico Through a Tourist's Eyes—*Francis W. Hoadley* 799

Chapter XIV.—THE PORTO RICAN WOMAN

Women of the Past—*Trinidad Padilla de Sanz (La Hija del Caribe)* 813
Social Activities of Porto Rican Women—*Isabel Motta de Ramery (Alma)* 817
Women's Aspirations—*Mercedes Solá* 823
Woman's Civic Club—*Obdulia C. de Lázaro* 829
America's Catholic Daughters—*Teresita Mangual de Cestero (Migdalia)* 833
The Lourdes Court of Honor in Porto Rico—*Ana María O'Neill de Milán* 835
Order of the Eastern Star—*Coloma Pardo de Casablanca* 841

Chapter XV.—SPANISH AND FOREIGN ELEMENT

Prominent Spaniards—*S. Dalmau Canet* 847
La Casa de España—*José Enrique Zorilla de San Martín y Caballero, B.Sc.* 855
Spanish Society "Auxilio Mutuo y Beneficencia" of Porto Rico—*Amalio Roldán Anchoriz, M.D.* 859
Foreign Residents—*Lope Bello* 865

Chapter XVI.—ASSOCIATIONS FOR SOCIAL PROGRESS

The Porto Rican Atheneum—*Epifanio Fernández Vanga y Martínez* 869
Masonry in Porto Rico—*José G. Torres, LL.B.* 877
The Knights of Columbus—*Eduardo Larroca, A.B.* 883
The Young Men's Christian Association—*William G. Coxhead, B.A.* 889
Development of Spiritualism: Federation of Spiritualists—*Francisco Ponte Jiménez, D.D.S.* 893
Savings and Loan Fund Association of the Employees of the Insular Government—*Ramón Lebrón Rodriguez* 897
Free Federation of the Workers of Porto Rico—*Prudencio Rivera Martínez* 899
Porto Rican Federation of Labor—*Andrés Rodríguez Vera* 903
Porto Rico Chapter of the American Red Cross—*Arturo Rodríguez Aguayo* 905
Junior Red Cross—*Francisco Vizcarrondo Morell, A.B., LL.B.* 913
Rotary in Porto Rico—*H. L. Cochran* 917
The Benevolent and Protective Order of Elks 919

Chapter XVII.—PROFESSIONAL ASSOCIATIONS

The Porto Rico Teachers' Association—*Gerardo Sellés Solá* 921
The Practice of Medicine and Medical Societies in Porto Rico—*Eugenio Fernández García, B.Sc., M.D.* 929
Bar Association—*Luis Muñoz Morales, LL.B., Ph.B.* 933
Porto Rico Engineering Society—*Miguel Rivera Ferrer, C.E.* 939
The Association of Sugar Technologists—*Francisco López Domínguez, B.Sc.* 943
Development of Pharmacy in Porto Rico—*Lucas Luis Vélez, D.S., Ph.D.* 947
Dental Association of Porto Rico—*Manuel V. del Valle, D.D.S.* 951
Association of Porto Rico's Journalists—*Enrique Colón Baerga* 953
The Association of Porto Rican Nurses—*Rosa A. González, R.N.* 957
Association of Practitioners in Minor Surgery—*Ramón Fourier* 96

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

TABLA DE MATERIAS

La Asociación de Enfermeras de Puerto Rico—*Rosa A. González* 956
Asociación de Cirujanos Menores—*Ramón Fournier* 958

Capítulo XVIII.—HOMBRES DEL PASADO

PÁGINA
José Campeche Jordán 962
Juan Alejo de Arizmendi 962
Ramón Power y Giralt 964
Rafael Cordero y Molina 964
Román Baldorioty de Castro 966
Manuel A. Alonso 968
José Julián Acosta y Calbo 970
José de Celis Aguilera 972
Alejandro Tapia y Rivera 974
Ramón Emeterio Betances 976
José Pablo Morales 978
Segundo Ruiz Belvis 978
José Gualberto Padilla 980
Julio Vizcarrondo y Coronado 982
Julián Blanco 982
Francisco Mariano Quiñones 984
Luis Padial y Vizcarrondo 986
Francisco J. Amy 986
Francisco Oller 988
Estéban Antonio Fuertes 988
José Severo Quiñones 990
Pedro María Berríos 990
Eugenio María de Hostos 992
Manuel Corchado y Juarbe 998
José María Monge 998
Salvador Brau 1000
Agustín Stahl 1002
Maunel G. Tavárez 1004
Rafael del Valle 1004
Santiago R. Palmer 1004
Tulio Larrínaga 1006
Manuel María Sama 1008
José Gautier Benítez 1008
Manuel de Elzaburu y Vizcarrondo 1010
Federico Degetan y González 1012
Rosendo Matienzo Cintrón 1012
Carlos M. Soler y Martorell 1018
Calixto Romero Cantero 1020
Luis Bonafoux ..... 10[illegible]
Eliseo Font y Guielot 1022
Juan Morell Campos 1024
José Celso Barbosa 1024
Luis Muñoz Rivera 1030
Quintín Negrón Sanjurjo 1036
Luis Rodríguez Cabrero 1038
Herminio Díaz Navarro 1038

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

TABLE OF CONTENTS

Chapter XVIII.—MEN OF THE PAST

	PAGE
José Campeche y Jordán	963
Juan Alejo de Arizmendi	963
Ramón Power y Giralt	963
Rafael Cordero Molina	965
Román Baldorioty de Castro	967
Manuel A. Alonso	971
José Julián Acosta y Calbo	971
José de Celis Aguilera	975
Alejandro Tapia y Rivera	975
Ramon Emeterio Betances	977
José Pablo Morales	981
Segundo Ruiz Belvis	981
José Gualberto Padilla	983
Julio Vizcarrondo y Coronado	983
Julián Blanco	985
Francisco Mariano Quiñones	987
Luis Padial y Vizcarrondo	987
Francisco J. Amy	989
Francisco Oller	989
Estéban Antonio Fuertes	989
José Severo Quiñones	991
Pedro María Berríos	993
Eugenio María de Hostos	993
Manuel Corchado y Juarbe	999
José María Monge	1001
Salvador Brau	1001
Agustín Stahl	1003
Manuel G. Tavárez	1005
Santiago R. Palmer	1005
Rafael del Valle	1007
Tulio Larrínaga	1009
Manuel María Sama	1011
José Gautier Benítez	1011
Manuel de Elzaburu y Vizcarrondo	1013
Federico Degetau y González	1013
Rosendo Matienzo Cintrón	1015
Carlos M. Soler Martorell	1019
Calixto Romero Cantero	1021
Luis Bonafoux	1021
Eliseo Font y Guillot	1023
Juan Morell Campos	1025
José Celso Barbosa	1025
Luis Muñoz Rivera	1029
Quintín Negrón Sanjurjo	1037
Luis Rodríguez Cabrero	1037
Herminio Díaz Navarro	1039
Francisco Gonzalo Marín	1041
José Mercado	1041
José Contreras Ramos	1043

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

TABLA DE MATERIAS

PÁGINA

Francisco Gonzalo Marín 1040
José Mercado 1040
José Contreras Ramos 1042
José de Diego 1042
Tomás Carrión Madúro 1048
Angel Celestino Morales 1048
Eugenio Benítez Castaño 1048
Cecilio S. Rossy 1050

Capítulo XIX.—CIUDADES PRINCIPALES

San Juan—Al Través de los Tiempos—*Pedro de Elzaburu* 1052
San Juan—La ciudad avanza—*Manuel Martínez Plée* 1058
Ponce—Breve Sinopsis Histórica—*Juan Braschi* 1062
Mayagüez—*Manuel Guzmán Rodríguez, hijo* 1072
Arecibo—*Francisco M. Susoni* 1076
Aguadilla—*J. García Ducós* 1080
Bayamón—*Braulio Dueño Colón* 1082
Caguas—*A. Fernós Isern, M.D.* 1084
Guayama—*Pedro Manzano Aviñó* 1086
Humacao—*Frank A. Martínez* 1090
San Germán—*Juan N. Matos* 1092
Yauco—*Pelegrín López de Victoria* 1096

Capítulo XX.—INFORMACIÓN GENERAL Y ESTADÍSTICAS

Población, Riqueza y Deuda 1098
Cuerdas Cosechadas, Cantidad y Valor de las Cosechas 1099
Exportación de Azúcar 1100
Exportación de Café 1100
Importación y Exportación de Mercancías en Puerto Rico—Valor, 1901-22..... 1100
Los Cinco Pueblos que han tenido Mayor Aumento de Población Durante los Últimos Diez Años 1101
Las Diez Poblaciónes Más Grandes de Puerto Rico 1101
Las Diez Poblaciónes más Ricas de Puerto Rico 1101
Promedio de Rendimiento y Valor por Acres de las Cosechas Importantes 1101
Escuelas y Matrícula—Zona Urbana y Rural, 1922-23 1101-1102
Estadísticas de las Razas, por Natalidad, 1920-1910 1102
Tabaco y sus Manufacturas—Exportación 1102
Tabla Demostrativa del Balance Anual Entre el Comercio de Puerto Rico y Otras Naciones 1102
Mapa Descriptiva de Puerto Rico 1103
Personas Ocupidas de Edad de Diez Años en Adelante—1920 1104

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

TABLE OF CONTENTS

PAGE

José de Diego 1043
Tomas Carrion Maduro 1049
Angel Celestino Morales 1049
Eugenio Benítez Castaño 1051
Celio S. Rossy 1051

Chapter XIX.—PRINCIPAL CITIES

San Juan Through the Ages—*Pedro de Elzaburu* 1053
San Juan of Today and Tomorrow—*Manuel Martínez Plée* 1059
Ponce: A Historical Sketch—*Juan Braschi* 1063
Mayagüez—*Manuel Guzmán Rodríguez, Hijo, M.D.* 1073
Arecibo—*Francisco María Susoni, M.D.* 1077
Aguadilla—*Juan García Ducós, LL.B.* 1079
Bayamón—*Braulio Dueño Colón* 1081
Caguas—*A. Fernós Isern, M.D.* 1083
Guayama—*Pedro Manzano Aviñó, LL.B.* 1085
Humacao—*Frank A. Martínez* 1091
San Germán—*Juan N. Matos* 1093
Yauco—*Pelegrín López de Victoria* 1095

Chapter XX.—GENERAL INFORMATION AND STATISTICS

Population, Wealth and Debt 1098
Acres Harvested, Quantity and Value of Crops 1099
Sugar Exports 1100
Coffee Exports 1100
Imports and Exports of Merchandise into and from Porto Rico—Values 1901 to 1922 1100
The Five Cities having the Largest Population in the Last Ten Years 1101
The Ten Largest Cities of Porto Rico 1101
The Ten Richest Cities in Porto Rico 1101
Average Yield and Value Per Acre of Important Crops 1101
Schools and Enrollment—City and Rural, 1922-23 1101-1102
Color or Race by Nativity, 1920 and 1910 1102
Tobacco and Manufactures of—Exports 1102
Statement Showing Annual Trade Balance Resulting from the Commerce Between Porto Rico and Other Countries 1102
Descriptive Map of Porto Rico 1103
Persons Occupied Ten Years of Age and Over—1920 1104

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Indice de Ilustraciones—List of Illustrations

	PAGE
Sello de Puerto Rico.—Seal of Porto Rico	III
Gobernador de Puerto Rico.—Governor of Porto Rico	IV
Familia Oficial del Gobernador Towner.—Governor Towner and Cabinet	V
Calvin Coolidge, Trigésimo Presidente de los Estados Unidos de América.—Calvin Coolidge, Thirtieth President of the United States of America	VI
Warren G. Harding, Vigésimonono Presidente de los Estados Unidos de América.—Warren G. Harding, Twenty-ninth President of the United States of America	VII
El Senado de Puerto Rico.—The Senate of Porto Rico	VIII
La Cámara de Puerto Rico.—The Porto Rican House of Representatives	VIII
Junta Editora de El Libro de Puerto Rico.—Board of Editors, The Book of Porto Rico	IX
Ilustraciones de parte de nuestro Colaboradores.—Partial Pictorial Representation of Contributors	X-XIII
El Jardín de los Dioses (Frontispicio).—God's Own Landscape Gardening, Frontispiece	XIV
El Monte Blanco Puertorriqueño en pleno verano.—Porto Rico's Mont Blanc in mid-sumer	1
Una de las muchas preciosas lagunas que embellecen la isla.—One of the many beautiful lagoons that embellish the island	2
Cueva San Miguel, Morovis—Where most fossils of Acratocnus and Elasmodontomys were found	5
Cráneo de Acratocnus Odontrigonus más completo conocido, hallado en la cueva de Morovis.—The most perfect skull known of Acratocnus Odontrigonus—from the Morovis cave	6
Elasmodontomys Obliquus—Encontrado sólo en Puerto Rico.—Palatial view of Elasmodontomys obliquus found only in Porto Rico	7
"La Suiza de América".—"America's Switzerland"—Roosevelt	10
Artístico puente sobre el río de bayamón.—An ancient, beautiful and skilful span across the bayamón river	11
The ford arcoss Porto Riro's largest river—Río Grande de Loíza	12
Playas del Condado.—Sand dunes near San Juan	13
Cabezas de San Juan.—The longest cape	15
Mapa de las distancias entre pueblos vía carreteras insulares.—Distances in kilometers between towns in Porto Rico via Insular Roads	16
"El Yunque", whose height is still an unsettled question	17
Carretera Militar—Where beauty fades not with age	18
Interior de una de las cuevas de Morovis, tan rica en fósiles.—Interior of one of the Morovis caves—rich in fossils	21
Promedio de lluvia anual en pulgadas y dirección corriente de los vientos.—Normal annual rainfall (inches) and prevailing direction of winds	27
Promedio anual de las temperaturas máximas y mínimas, desde el 1899 al 1922 (grados Fahrenheit).—Average annual extremes of temperature (Fahrenheit), 1899-1922	28

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

LIST OF ILLUSTRATIONS

PAGE

Vista Cerca de Lares.—Typical interior view 30
Diagrama comparativo de la distribución mensual de la lluvia.—Diagram showing comparative monthly rain distribution 31
Climatological Summary. Highest and Lowest Values Underscored 34
"La Ceiba Gigante" de Ponce.—"The most spreading Ceiba in North America"—Britton 37
Orla de helechos.—A fern border 38
Helecho arborescente.—Arborescent fern 41
Nidos de Gungulén en los alambres de la luz eléctrica de la avenida Hostos, Ponce.—Moss growing on wires—not an electric plant 43
Orquídeas Silvestres.—(Dibujo del natural por el Dr. Stahl).—Wild Orchids.—Famous original drawing by Dr. Stahl 44
La palma de Sombrero cuyo Aspecto peculiar es característica muy saliente. (Thringis Latifrons)—Hat Palm 45
Palma de corozo.—A typical palm garden 46
Pajuil (Anacardium Occidentale L.) 49
Palo de Guano. (Ochroma lagopus Siv.)—Lighter than cork 49
Marunguey.—Zamia Integrifolia Ait 51
"Melón de Costa." (Cactus Intortus.) "Turk's Head" 51
Pino de Australia (Casuarina Equisetifolia) 53
Moral (Cordia Sulcata D. C.) 53
Jagua (Genipa Americana L.) 53
Cabeza de Murciélago. (Mormoops Blainvillii.) Bat's Head 54
Pez Mariposa.—Butterfly Fish 55
"La Changa".—Far-famed Mole Cricket 56
"Caculo". (Phyllaphaga Citri.) Attacks root of citrus trees when a grub 57
"Caculo Rinoceronte".—Giant Rhinoceros Beetle (sometimes kills young cocoanut palms) 58
Crisálida del "Caculo Rinoceronte"—Grub of the Rhinoceros Beetle found in Sugar Cane Fields 59
Maracela Española.—Spanish Mackerel 60
"Liza".—Striped Mullet 60
"Puerco".—Triple Tail 60
"Diablo".—Bat Fish 63
El Zumbador—Macho (1) y Hembra (2).—Humming-bird—Male (1) and Female (2) 65
El Ruiseñor es amigo de los privilegiados de las musas.—Porto Rican Nightingale—a famous song bird 66
El Pitirre.—Gray Kingbird 67
Cielo de Agosto. "L'astronomie" 68
August Sky.—"L'astronomie" 69
Monumento a Colón.—Columbus Statue at San Juan 75
Cabeza de la estatua de Ponce de León en la Plaza de San José, San Juan.—The head of Ponce de Leon's statue 76
Ruinas de Caparra. Iglesia de San Juan Bautista (1511)—One of the first towns in America (1508) 78
La Segunda Fortaleza Americana de su época.—An early woodcut of old San Juan—the second stronghold of America at the time 79

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

INDICE DE ILUSTRACIONES

PAGE

Coronación de una Reina.—Carnival Scene 80
Alonso de Ercilla, autor de "La Araucana".—Famous Spanish soldier and poet of the time of the conquest 83
Oficiales del Antiguo Cuerpo de Voluntarios.—Spanish volunteer corps officers 87
"Don Juan Tenorio".—Scene at Carnival Time 88
Carroza de las Reinas del Carnival de 1923.—The Queens' Float 90
Don Andrés Salvador de Vizcarrondo.—Leader of the Military Uprising of 1838.. 92
Tumba del Patriota José de Diego.—Tomb of De Diego decorated with his beloved island's flag 95
Rosendo Matienzo Cintrón.—Patriot, Leader and Orator 99
(De Izquierda a Derecha) Don Rafael Díez de Andino, Lic. José S. Alegría y Lic. Julio César González.—Three of the Nationalist Leaders of today..... 101
Eugenio María de Hostos—Ramón Emeterio Betances.—The two most revered leaders of nationalism in olden times..... 102
Fortificaciones auxiliaries del fuerte de San Cristóbal.—View from Fort San Cristobal 102
Oficialidad del Regimiento de Puerto Rico. El Coronel Ross es la figura central en la primera fila.—Staff of the 65th Infantry, U. S. A. Col. Ross is the center figure seated in the first row..... 105
General en jefe del ejército de ocupación—General Nelson A. Miles, U. S. A... 106
Bahía de Guánica.—Place of landing of first American troops 109
Cuartel de ballajá, campos del Morro y escenas militares.—Infantry barracks, "El Morro" and target practice..... 111
Alta Escuela.—Ponce High School..... 112
Ejercicios Calisténicos Escolares.—Proud of their American Citizenship..... 114
Presbyterian Hospital, San Juan..... 115
El delegado Apostólico para las Antillas y el Arzobispo de Venezuela, con sus respectivas comitivas, a su paso para Santo Domingo, en compañía del obispo caruana y del Vicario General.—Roman Catholic Dignitaries at the palace of the Bishop, San Juan 120
Interior de la Iglesia de San José, San Juan.—First resting place in Porto Rico of Ponce de León's remains 121
Interior de la Catedral y altar mayor de la Capilla del Colegio del Sagrado Corazón de Jesus.—The Cathedral, where Ponce de León's body rests. Main altar, chapel of the Sacred Heart College..... 122
Iglesia de San José y estatua de Ponce de León en La Plaza de San José—San José Church and Ponce de León's Statue, San Juan 123
Iglesias de (1) Hormiguero, (2) Humacao, (3) Aibonito y (4) San Lorenzo.—Among the oldest churches of the island 124
Convento de las Hermanitas de La Caridad.—Sisters of Charity Convent, Ponce 125
Preciosa Iglesia Parroquial de Bayamón.—Fine Parochial Church 126
Colegio del Sagrado Corazón de Jesús.—One of the best and most beautiful colleges of the island 128
Capilla y Colegio de Santo Tomás de Aquino.—"Accomplishes a most praiseworthy and regenerating social work"..... 129
Hermosos Jardines del Colegio del Sagrado Corazón.—Campus of the Sacred Heart College 131
Preciosa Capilla del Colegio de la Inmaculada Concepción.—One of the most attractive churches on the island..... 133

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

LIST OF ILLUSTRATIONS

PAGE

(1) Templo de Los Discípulos De Cristo.—Disciples of Christ Church, Corozal. (2) Templo Presbiteriano—Presbyterian Church, Mayagüez. (3) Templo de la Alianza Cristiana.—Christian Alliance Church, Barceloneta. (4) Templo Congregacional.—Congregational Church, Fajardo. (5) Templo de Los Hermanos Unidos en Cristo.—United Brethren Church, Yauco. (6) Templo Luterano.—Lutheran Church, San Juan 134

"Union Church"—Presbiteriana y Metodistta, Santurce.—Where the stranger always finds a warm welcome 135

Casa Retiro.—Missionary Rest Home 136

Seminario Evangelista.—Evangelical Seminary, Río Piedras 137

Orfelinato, Santurce. Cuerpo de Estudiantes y "Edificio de Ciencias" del Instituto Politécnico, San Germán. Orfelinato, Santurce (*top*). Student body and Science Hall, Polytechnic Institute, San Germán 138

Invita al recogimiento.—Baptist Church, San Juan 141

"Villa Roble".—Baptist School of Missions, Río Piedras 142

Templo Metodista.—Methodist Episcopal Church, Ponce 144

Centro Comunal Religioso.—Neighborhood House, Mayagüez 146

La Santísima Trinidad.—Church of the Holy and Ever Blessed Trinity, Ponce.. 147

El Rdmo. E. Iltmo. Charles B. Colmore, D.D.—Right Rev. Charles B. Colmore, D.D., Episcopal Bishop of Porto Rico 148

"Es el mar el espejo en que se mira".—God's Own Mirror 149

Entrada a San Juan. (De derecha a izquierda) Biblioteca Carnegie, la Asociación de Jóvenes Cristianos, Archivo Histórico, Escuela José Julián Acosta y estación del ferrocaccil a los pies del Fuerte de San Cristóbal.—Where religion, knowledge and industry, backed by the mighty culture of centuries, blend into a perfect picture 150

Eccuela Rafael Ma. de Labra, Santurce.—One of Porto Rico's many fine school buildings 153

El orgulloso centinela de la curv[illegible] Military Road 157

Presa del Guayabal.—Guayabal Dam looking down stream 158

Cayey, pueblo simpático y progresista.—The site of the Island's largest wireless plant 160

La Intendencia. For centuries a Government office building—Treasury, Auditing and Interior Department Offices 162

Nuestra cultura, como la fortaleza de "El Morro", descansa sobre la sólida base de la experiencia de siglos.—Porto Rico's civilization, like the strength of "El Morro", stands on the Rock of Ages 164

"La Fortaleza".—Governor's Palace 167

Planta Hidroeléctrica—Comerío.—Hydroelectric plant of the P. R. Railway, Light & Power Company 169

Modern school buildings.—(1) Escuela Graduada de Utuado; (2) Escuela José Julián Acosta, San Juan; (3) Escuela Graduada, Mayagüez; (4) Escuela Padre Rufo, Santurce 170

Salto de los "Morones"—Utuado.—Latent white coal, the main source of energy 171

Puente del ferrocarril sobre el Río Ciales.—Scene on the Porto Rico-American R. R. 173

San Juan Pintoresco.—San Juan Bay from the Hotel Palace 174

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

INDICE DE ILUSTRACIONES

PAGE

De esas escuelas y bibliotecas saldrán los hombres que convierten a Puerto Rico en faro intelectual, en medio del Atlántico—Biblioteca escolar de Mayagüez.—From schools and libraries like this will come the men to make Porto Rico the intellectual beacon in mid-Atlantic 178

La Honorable Corte Suprema de Puerto Rico.—The Supreme Court on the bench, Judge del Toro Presiding 181

Multitud que aplaudió inteligentemente el discurso inaugural del Gobernador Towner.—Practically the entire island gathered to hear and applaud Gov. Towner's inaugural address—Federal Building 182

Antiguo e incólume centinela de nuestra civilización.—A sentry box of olden times 183

Grata visita del Presidente Roosevelt a Puerto Rico en el 1904.—"I have been tendered one of the heartiest welcomes in my life".—Roosevelt 185

Salón de Recepciones, Palacio de Santa Catalina.—Reception Room, Governor's Palace 186

Edificio Escolar de Grandes Atractivos.—Miramar Graded School, Santurce..... 188

Secretary Weeks' Recent Visit to the Island (de izquierda a derecha) Hon. Antonio R. Barceló, Presidente del Senado Insular; Hon. Felix Córdova Dávila, Comisionado a Washington; Hon. John Wingate Weeks, Secretario de la Guerra, y el Coronel Tenny Ross, Comandante del Regimiento de Puerto Rico 189

El Secretario de Marina, Hon. Edwin G. Denby y comitiva oficial, en su memorable visita al interior de la Isla.—Secretary Denby and his official party's visit so pleasantly remembered by Porto Ricans 190

Hermosos Jardines de la Universidad de Puerto Rico, Río Piedras.—Where lavish nature supplies both picture and frame 193

Prominentes Directores Unonistas de Nuestra Legislatura felicitan al Capitán Lamphier por su atrevido vuelo a través del atlántico.—A notable group—Hon. J. Hernández Lopéz, Vice-President, and Hon. Antonio R. Barceló, President of the Senate; Capt. Lamphier, U. S. N. Aero Service; Hon. Miguel Guerra Montragón, Speaker, and Hon. Alfonso Lastra Charriez, Floor Leader of the House of Delegates..... 194

Baluarte Unionista.—Comerío, Noted for its tobacco and its beauty..... 197

Plaza de Mayagüez.—Armistice Day 198

Histórica cuna de hombres que han hecho historia.—The birthplace of many men who have made history—Fajardo 200

Cuatro de las más sólidas columnas del partido Republícano.—Four Pillars of the Republican Party.—(Left to Right)—Hon. Santiago Veve, Ex-President and Adviser; Hon. José Celso Barbosa, Founder and Father; Hon. Gómez Brioso, Ex-President and Staunch Supporter; Hon. Manuel F. Rossy, First President of the Party 201

Hon. José Tous Soto.—President of the Republican Party 202

Casa Blanca vista desde el Palacio de Santa Catalina.—The oldest residential section of San Juan 205

"La perla del sur" desde el cerro del vigía.—Ponce—"The Pearl of the South"... 206

Hon. Santiago Iglesias Pantín.—President of the Socialist Party..... 209

Casa de labriegos en las playas de Luquillo.—"We advocate better housing conditions" 211

Una de las casas del Barrio Obrero Insular.—A type of house approved of..... 212

Mayagüez High School.—Nuestro porvenir descansa en la escuela 213

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

LIST OF ILLUSTRATIONS

PAGE

El valle de Yabucoa es uno de los más bellos y más ricos de la Isla.—The fertile valley of Yabucoa with the town and the Mercedita Central in the distance 226

Escuela McKinley, Ponce.—Named after the martyr president 229

Lago y Presa de Coamo.—Coamo Reservoir and Dam 230

Muro de contensión en la Carretera de Guaynabo a Caguas—Modern road construction work 232

Estación transmisora de telefonía inalámbrica.—San Juan wireless telephone broadcasting station 233

Vertientes tributarias y estanque del Guayabal.—Servicio del riego.—An artificial lake surrounded by great natural beauty 235

Una de las C en la Carretera Central.—An Original Illustration 236

Artístico Puente sobre Las Bocas de Santiago, Naguabo.—Designed and constructed by two of the ablest minds of the younger generation, Commissioner of Interior Esteves and Contractor F. Benítez Rexach 237

Carretera de Lares a Adjuntas.—A curve on a mountain road 240

Escuela Graduada de Aguadilla.—Former one type school building..... 243

Las Altas Escuelas de Guayama y San Juan actualmente en construción—Two types of modern school buildings 244

Escaleras del ala ya construida de la Alta Escuela de San Juan, como la ideó el Sr. Carmuega, Arquitecto Jefe del Departamento del Interior.—Architect Carmuega, a product of the modern school and the modern school, a product of his brain 245

Vistas familiares a la mayoría de los Puertorriqueños.—Various scenes on Porto Rico's numerous fine roads 247

Antigua "Casa de peón Caminero", cerca de Mayagüez.—Road-repairers' houses built in olden times at about every ten kilometers 248

Alta Escuela de San Juan, en construcción.—High School in course of construction 249

Carretera an construcción.—A busy day on Porto Rico's highway construction.. 250

Fortín de San Gerónimo, San Juan.—Structures, old and new 253

Hatos de ganado cerca del Dorado 254

A modern dairy amidst fertile pastures..... 255

Una de las casas más elegantes y más cómodas de Puerto Rico, propiedad de una de las familias más ricas de la isla.—Security of titles promotes the building of beautiful homes 256

Dr. Gerónimo Carreras 260

Casa típica del barrio obrero.—A paternal government assures comfortable hosues for workmen 261

Barrio Obrero Insular, Santurce.—A bird's-eye view of many happy homes—insular Government's Workmen's Suburb..... 263

Vivero forestal que distribuye gratuitamente millones de árboles.—Solving the problem of reforestation.—Insular Tree Nursery, Río Piedras 267

Los bosques son una necesidad económica.—A precolumbian forest, Luquillo Forest Reservation 268

Álamos Silvestres de la Costa Sur.—A fine specimen of the Wild Poplar Tree.. 269

El Bambú evita los derrumbes en las barrancas de los ríos.—Bamboo trees largely used as a windbreak 270

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

INDICE DE ILUSTRACIONES

PAGE

UN ACRO DE FRONDOSOS MANGOS, SÍMBOLO DEL TRABAJO, CONDUCE A UNA DULCE MORADA, DONDE LA HOSPITALIDAD ES UN CULTO.—A NATURAL ARCH OF MANGO TREES LEADING TO MR. CANTEROS'S COUNTRY ESTATE—GUAYNABO 271

LA POLICIA INSULAR FIGURA ENTRE LAS MEJORES DEL MUNDO.—"THREE OF THE FINEST"—INSULAR POLICEMEN 273

OFICIALES DE LA POLICÍA.—"DOUBTFUL IF ANY OTHER POLICE FORCE WAS EVER CHARGED WITH GREATER RESPONSIBILITY" 274

EL CAROLINA POCO ANTES DE SER HUNDIDO POR UN SUBMARINO ALEMÁN.—N. Y. & P. R. S.S. CAROLINA—SUNK BY GERMAN SUBMARINE 276

PENITENCIARÍA INSULAR.—STATE PENITENTIARY, SAN JUAN 279

"HONOR COTTAGE", CORRECTIONAL SCHOOL.—"DONDE SE PREMIA LO BUENO" 280

ESCUELA CORECCIONAL.—CORRECTIONAL SCHOOL, MAYAGÜEZ 281

PALACIO MUNICIPAL—SAN JUAN.—CITY HALL AND PLAZA BALDORIOTY, WHERE WEEKLY CONCERTS ARE HELD THE YEAR AROUND 283

ESCUELA RURAL, RÍO PIEDRAS.—TYPICAL RURAL SCHOOL 284

PLAZAS DE MERCEDO DE BAYAMÓN Y SAN SEBASTIÁN.—WHERE CUSTOMERS ARE ASSURED FAIR WEIGHT AND PURE PRODUCTS 285

DR. ELISEO FONT Y GUILLOT 286

PRECIOSA PRESA DEL ACUEDUCTO DE ARECIBO.—THE RIVER WHERE ARECIBO SECURES ITS WATER-SUPPLY 289

CLÍNICA DENTAL, MUNICIPAL Y BAÑOS PÚBLICOS—SAN JUAN.—MUNICIPAL DENTAL CLINIC AND PUBLIC BATHS 290

HOSPITAL DE LA CONCEPCIÓN, DONDE MILES DE ENFERMOS RECIBEN DESDE HACE AÑOS LA BENDICIÓN DEL CIELO Y LA PROTECCIÓN DEL HOMBRE.—A BEAUTIFUL ILLUSTRATION OF THE CATHOLIC SISTERS' WORK 292

"LA BUENA VIVIENDA AHORRA MÉDICO Y HACIENDA".—CAPTAIN DE HOSTOS' RESIDENCE, SAN JUAN 297

ESTABLOS DEL AUXILIO MUTUO,—UNO DE LOS MÁS MODERNOS—Y EL DE LA GANADERÍA DEL SR. PIZÁ,—UNO DE LOS MÁS GRANDES.—WHERE APPROVED SANITARY CONDITIONS ASSURE HEALTHY COWS AND PURE MILK 298

EL RÍO VIVÍ ES UNA DE LAS MUCHAS FUENTES DE SALUD.—ONE OF PORTO RICO'S MANY FOUNTAINS OF HEALTH 301

DONDE LA SALUD VA ENVUELTA EN UN MANTO DE BENEFICENCIA.—RYDER MEMORIAL HOSPITAL—HUMACAO—AN EXAMPLE OF PRESBYTERIAN BENEFACTIONS 304

EL RENOMBRADO VAPOR "SAN LORENZO", EN LA BAHÍA DE SAN JUAN.—SAFETY, HEALTH AND PLEASURE ON SUMMER SEAS 307

POÉTICO ATARDECER EN LA BAHÍA DE MAYAGÜEZ.—A FAMILIAR SCENE TO PORTO RICO'S U. S. PUBLIC HEALTH OFFICER 308

DEPÓSITOS DEL ACUEDUCTO DE MAYAGÜEZ—1867.—THE OLDEST RESERVOIR ON THE ISLAND 311

DEPÓSITOS DE LOS ACUEDUCTOS DE SAN JUAN, YAUCO Y AGUADILLA Y ENTRADA DEL VIADUCTO POR DEBAJO DE LA PRESA DE LA PLANTA ELÉCTRICA DE ARECIBO.—SOME OF THE ISLAND'S SUPPLY RESERVOIRS 314

POZO SÉPTICO DEL ALCANTARILLADO DE CAGUAS.—FORMER TYPE OF SEPTIC TANK 317

MODERNO TANQUE SÉPTICO, TIPO IMHOFF, DEL ALCANTARILLADO DE RÍO PIEDRAS.—A MOST MODERN INSTALLATION—IMHOFF SEPTIC TANK 320

EL TEATRO YAGÜEZ Y EL "ROYAL BANK OF CANADA".—MODERN TEMPLES OF FINANCE AND AMUSEMENT 323

HOTEL CONDADO VANDERBILT A TRAVÉS DE LA BELLÍSIMA LAGUNA DEL CONDADO.—A MODERN SANITARY HOTEL AMIDST POETIC SURROUNDINGS 324

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

LIST OF ILLUSTRATIONS

PAGE

PUENTE DE TRUJILLO ALTO, SOBRE EL RÍO GRANDE.—THE WATER SUPPLY FOR MANY TOWNS CROSSED BY ONE OF THE LONGEST BRIDGES OF THE ISLAND 327

SUMIDERO DEL RÍO CAMUY.—BABY WOODED MOUNTAINS AND SPARKLING, BABBLING BROOKS —CHARMING VISTAS AND HEALTH-GIVING AIR 329

CENTRAL "ESPERANZA", VIEQUES.—ONE OF THE VALUABLE CENTRALS OF THE "ISLAND OF HEALTH AND WEALTH" 330

SITIOS DE RECREO Y ESPARCIMIENTO: (1 Y 2) PLAZA DE LAS DELICIAS, (3) CALLE CRISTINA, (4) PLAZA DEGETAU.—"BEAUTIFUL PONCE"..... 333

CONCURSO INTERESCOLAR DE EJERCIOS FÍSICOS, RÍO PIEDRAS.—NO TROPICAL LANGUOR HERE 334

UN PROGRESISTA CIUDADANO DE SAN JUAN RODEA A SUS HIJOS DE AMBIENTE PROPICIO.—A PROGRESSIVE CITIZEN OF SAN JUAN PROVIDES ADEQUATE SURROUNDINGS FOR HIS CHILDREN 339

"MENS SANA IN CORPORE SANO".—"A SOUND MIND IN A SOUND BODY"..... 342

OFICINA DENTAL DEL SERVICIO DE HIGIENE ESCOLAR.—GENTLE HANDS DIRECTED BY A TRAINED BRAIN ADMINISTERING TO CHILDHOOD NEEDS 345

LA CULTURA FÍSICA VA DE MANO CON LA CULTURA INTELECTUAL.—BUILDING BETTER BODIES —CADET BATALLION AND GIRL STUDENTS EXERCISING, UNIVERSITY OF PORTO RICO.... 346

ELEGANTE Y SEVERA FACHADA DEL ARSENAL, CORONADA CON EL HISTÓRICO ESCUDO ESPAÑOL. —PORTAL OF THE OLD ARSENAL CROWNED BY THE HISTORICAL SPANISH COAT-OF-ARMS 349

ANTIGUO ARSENAL, HOY ALBERGUE DEL LARORATORIO BIOLÓGICO.—THE OLD HISTORICAL ARSONAL, NOW THE HOME OF THE BIOLOGICAL LABORATORY 350

REPRESA DEL ACUEDUCTO Y PLANTA ELÉCTRICA DE GUAYAMA.—AN ALLY OF GOOD HEALTH —PLENTIFUL, PURE WATER 351

CAPILLA DEL ARSENAL.—WHERE NAVAL HEROES OF OLD WORSHIPPED 353

LUGAR DONDE LAS ALMAS ENTRISTECIDAS POR EL DOLER VISLUMBRAN UNA NUEVA AURORA. INSULAR SANITARIUM—WHERE THE FORLORN SOUL FINDS RENEWED HEALTH AND HAPPINESS 357

AVENIDA PRINCIPAL DEL MAGNÍFICO SANATORIO INSULAR, RÍO PIEDRAS.—[redacted]IR, BRIGHT SUNSHINE AND HOPE IN ABUNDANCE..... 358

EL ÓSCULO DE AMOR DESDE EL CIELO, PLAYAS DE LUQUILLO.—THE SUN RISES TO THE OCCASION 360

LA UNIDAD DE PENSAMIENTO Y DE ACCIÓN HACEN POSIBLE LA REALIZACIÓN DE GRANDES ESPERANZAS 362

A PRACTICAL EXAMPLE OF WELL DEVELOPED STRENGTH AND HOPE—GOVERNOR TOWNER'S INAUGURAL PARADE 363

HERMOSO AMANECER DE UN NUEVA DÍA.—THE DAWN OF A BETTER DAY..... 364

A SOLAS CON MIS REFLEXIONES.—THE TRAIL OF THE LONESOME PALM 365

CAMPOS DE ARECIBO A UTUADO.—A CHARMING MOUNTAIN VALLEY ON THE ROAD FROM ARECIBO TO UTUADO 366

HOSPITALES MUNICIPALES DE FAJARDO Y RÍO PIEDRAS.—MUNICIPAL HOSPITALS—FAJARDO AND RÍO PIEDRAS 369

HOSPITAL CATALINA FIGUERAS, UTUADO 370

HOSPITAL TRICOCHE—PONCE MUNICIPAL HOSPITAL 373

ACANTILADOS DE LA COSTA.—BATHED BY BOTH SEA AND SUN 375

CONJUNTO PINTORESCO DEL SAN JUAN ANTIGUO Y MODERNO.—THROUGH THE AGES UP TO THE MOMENT 376

ESCUELA SUPERIOR.—ARECIBO HIGH SCHOOL..... 380

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

INDICE DE ILUSTRACIONES

PAGE

Escuela primitiva del inolvidable educador de vocación, Maestro Rafael Cordero. (Notable cuadro de oller).—The early school of a natural born teacher—Rafael Cordero. (See biographical sketch, page 964) 383

Escuela Rafael Cordero, San Juan. Monumento erigido a la memoria del preclaro educador.—Rafael Cordero School. Named after that famous educator..... 384

Escuela Rural Consolidada, Arecibo.—Consolidated Rural School 389

Escuela Graduada del Barrio Obrero, San Juan.—School in the insular workmen suburb 392

Escuela Luchetti (arriba) y escuelas graduadas de Gurabo y Vega Baja.—Three examples of many of the island's modern primary schools 395

Muebles hechos por los estudiantes de la Escuela Industrial, San Juan.—Made by the boys of the Industrial School..... 398

Escuelas Rurales de Barceloneta, Juana Díaz y Santa Isabel.—Three good examples of the highest type of rural schools 403

Ala construida de la Escuela Superior de San Juan.—New wing of the San Juan High and Industrial School..... 406

Talleres de la Escuela Industrial, San Juan.—Building good products and better men 411

Escuela Industrial, Baldorioty de Castro, San Juan.—Industrial and continuation school 412

Asilo de Niños, Santurce.—Orphan Asylum and School 417

"Patio de Los Leones", construido. Es obra de los niños del asilo.—"Patio de los Leones", built by the orphans themselves 418

Central Guánica, South Porto Rico Sugar Co.—A mammoth industrial institution 421

Graduadas del Colegio Puertorriqueño (1921).—Sweet girl graduates of 1921.... 424

Día de gala en el Colegio Puertorriqueño.—Graduation is a noted educational and social event 425

Cuerpo [redacted]tes y Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas.—Cadet Corps and College of Agriculture and Mechanic Arts 426

Escuela Modelo y Estatua de Muñoz Rivera.—University of Porto Rico..... 432

Mirando al porvenir...¡¡ ai... bonito!!—Looking into the future 434

Departamentos "Normal" y de "Ciencias", Universidad de Puerto Rico.—A great university in the making 435

Woodrow Wilson fué siempre un verdadero amigo de Puerto Rico.—The world champion of self-determination 436

Atletas del reputado colegio de San Agustín, obra inmortal de Mons. Jones—Mr. George V. Keelan está de pie en el extremo derecho.—High vaulters and basketball teams of Saint Augustin Academy—Bishop Jones' favorite school.... 440

Estrellas del "Team Ponce".—Among the favorite baseball players of the present 441

Campo para jugar golfo, Río Piedras.—A sight to gladden a golfer's eyes 443

Los juegos Olímpicos se hacen cada vez más populares.—Interscholastic athletic meet—where muscle and brains count..... 444

Escuela Graduada, Ponce.—A school in keeping with Ponce's progressive spirit.. 447

Biblioteca Carnegie, San Juan.—The Carnegie Library 450

Escuela Graduada de Guánica.—Important factors of modern progress—good schools and good libraries 452

Niños de las escuelas de San Juan en la Biblioteca Carnegie.—Story hour for the children at the public library..... 453

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

LIST OF ILLUSTRATIONS

PAGE

CASA BLANCA, OBRA DE LOS "FUNDADORES DE PUEBLOS".—VIEWS OF CASA BLANCA—A MASTERPIECE OF EMPIRE BUILDERS 454

RESIDENCIA DEL LCDO. C. COLL Y CUCHÍ 457

ARTÍSTICO PUENTE SOBRE EL RÍO GRANDE DE ARECIBO, EN LA CARRETERA DE LARES A ADJUNTAS—COFFEE GROWERS' MONEY HELPED THE INSULAR GOVERNMENT TO BUILD THIS BRIDGE 460

CAMPOS DE COROZAL.—SPLENDID FOR FRUIT GROWING 461

SE NECESITAN MÁS CAMINOS VECINALES Y MÁS PUENTES COMO ÉSTE.—AN URGENT AGRICULTURAL PROBLEM—MORE FEEDER ROADS NEEDED 462

CARRETERAS EN CONSTRUCCIÓN.—TRYING TO MEET THE NEEDS OF A GREATER PORTO RICO.. 463

ALREDORES DE LA GUITARRA 464

PASTURE LANDS THAT WOULD MAKE FINE SITES FOR CITRUS FRUIT GROVES 465

ANTIGUA CASA, ESTILO COLONIAL, DE LA HACIENDA SANTA ANA, PONCE.—THE LASTING HOME OF AN EARLY SETTLER 469

CASA DE CAMPO DE LA CENTRAL "ESPERANZA", DE LA FAMILIA BIRD, VIEQUES.—THE MODERN COUNTRY HOME OF MODERN AGRICULTURISTS 470

EL COCOTERO FUÉ UNA DE LAS PRIMERAS PLANTAS IMPORTADAS.—A FRUIT THAT IS BOTH FOOD AND DRINK 473

HERMOSO PLATANAL.—"DOWN WHERE THE BANANAS GROW" 474

CAÑA CENIZA, ORIGINARIA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL DE LA FAJARDO SUGAR COMPANY. —A GOOD CROP, TO JUDGE FROM THEIR GRINS..... 477

TIPO DE HACIENDA CENTRIFUGADORA.—CONCLUSIVE PROOF OF SOIL FERTILITY..... 481

REMOVIENDO EL SUBSUELO.—PREPARING SOIL FOR SUGAR CANE 482

UTUADO.—LOCATED IN COFFEE AND TOBACCO DISTRICT 485

ESTACIÓN EXPERIMENTAL FEDERAL, MAYAGÜEZ.—THE HOME OF PLANT INTRODUCTION... 491

RÍO DE COAMO.—USED FOR IRRIGATION 492

ESTANQUE DEL GUAYABAL.—THE GUAYABAL IRRIGATION RESERVOIR 494

CANAL DE RIEGO, GUAYAMA.—IRRIGATION CANAL..... 497

EL "CARBÓN BLANCO".—A MEANS OF CREATING NEW SOURCES OF WEALTH 499

MAPA DEL DISTRITO DE RIEGO DE LA COSTA SUR.—THE SOUTH COAST IRRIGATION SYSTEM... 501

PRESA DEL GUAYABAL, EMPEZÁNDOSE A FORMAR EL EMBALSE.—GUAYABAL DAM. THE WATER RISING FOR THE FIRST TIME IN THE RESERVOIR 502

PLANTA ELÉCTRICA DE CARITE. SERVICIO DEL RIEGO.—CARITE HYDRAULIC PLANT, SHOWING FLUME 504

PRESA DE PATILLAS, AL FINALIZAR LA CONSTRUCCIÓN.—DOWNSTREAM VIEW, PATILLAS DAM WHEN CONSTRUCTION WAS NEARING COMPLETION 507

MAPA DEL ÁREA DE REGADÍO DEL SISTEMA DE ISABELA. (15.000 CUERDAS).—MAP SHOWING THE AREA BENEFITTED BY THE ISABELA IRRIGATION SYSTEM—15,000 ACRES..... 508

PEQUEÑO CAÑÓN CERCA DE ARECIBO.—SMALL CANYON NEAR ARECIBO 512

PRESA-VERTEDERO DEL LAGO DE PATILLAS.—SPILLWAY DAM WITH AUTOMATIC FLASHBOARDS 513

UNO DE LOS SALTOS CERCA DE COMERÍO.—COMERÍO FALLS—ONE OF THE ISLAND'S MANY SOURCES OF HYDRAULIC POWER 515

CAÑAVERALES DE LA CENTRAL CAMBALACHE.—CENTRAL CAMBALACHE SHOWING SUGAR CANE FIELD 521

LAS DIVERSAS MANIPULACIONES DE LA CAÑA, DESDE EL CORTE HASTA LA FACTORÍA.—FROM THE CANE FIELD TO THE CENTRAL 522

CAÑA DE VARIOS CORTES, VIEQUES.—SECOND GROWTH CANE 527

ARADOS DE VAPOR DE LA CENTRAL FAJARDO.—PREPARING TO PLOW BY STEAM 528

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

INDICE DE ILUSTRACIONES

PAGE

Estados Cancerosos del Matizado, comparados con una caña sana.—Comparison between a healthy cane and those attacked by Mosaic Disease 530

Rayas amarillas características del Matizado aparecen en las hojas.—Characteristic mottling of leaves due to Mosaic Disease 531

Exudación Gomosa en las hojas, producidas por la gomosis.—Effect of gumming disease on cane and leaf 534

Comparación de una caña sana, con dos cañas enfermas de pudrición seca del cogollo.—Dry top rot. Left, a normal stalk. Right, diseased cane with stunted and thinner tops 537

Cuerpos esféricos diminutos del Plasmodiophora Vascularum (Matz).—Spherical and granular spores of Plasmodiophora Vascudarum (Matz) 538

Vista panorámica de la Central Fajardo.—An up-to-date sugar mill—the Fajardo Sugar Co. 539

Primitivo trapiche de bueyes.—Primitive sugar mill 540

Antigua haciendo de moscabado.—Old moscabado mill 542

"Tandems" de cuatro trapiches, moliendo.—Modern grinding outfit 545

Exposición diagramática de las distintas etapas en la fabricación de azúcar de caña, de guarapo a grano.—From Cane to Crystal 547

Desmenuzadora en acción.—Close up of a modern cane crusher 548

Batería de tachos al vacío.—Forming the crystals in the vacuum pans 552

Prensas filtros.—The Filter Presses 555

Romanas de pesar guarapo, encaladoras, cachaceras y defecadoras. Tapas de calentadores.—Head of cane juice heaters. Juice scales, liming and settling tanks and crystallizers 559

Baterías de centrífugas y mezcladoras.—Centrifugal machines with mixers above 560

Banquete que los productores de azúcar dieron en honor del Gobernador Towner y de la Legislatura Insular.—Sugar Producers' banquet given in honor of Governor Towner and the Insular Legislature 566

Tabacales bajo toldos en las feraces vegas del Plata.—Growing tobacco under cover in the best tobacco region 569

Cultivo de tabaco bajo toldos.—Typical scene in the best tobacco districts 575

Una de las muchas fábricas de tabacos y cigarrillos.—A fine example of a modern cigar and cigarette factory 576

Hacienda de café en Utuado.—Where good coffee comes from 588

La hacienda, los racimos y las secadoras de café.—Coffee hacienda, coffee bush and drying pans, at Yauco, famous for its coffee 593

Toronjales. Obsérvese la influencia de las fábricas de frutas cristalizadas.—The effect of the canning industry on the grape fruit plantations 597

Frondosos naranjales cubren extensos campos en Bayamón, Vega Baja y otros pueblos.—Safely carrying their golden load: Orange trees 600

En Camino hacia una finca de frutas.—On the road to orange groves 603

La Piña.—The pineapple family at home 604

Finca de piñas cerca de Río Piedras.—Pineapple field 607

Los árboles de caucho se emplean hoy para su sombra con preferencia a los de mangos y aguacates.—Rubber trees are now used for shade more often than mangoes or avocados 612

"Musa del paraíso", lineo.—The banana bears fruit but once 615

La batata es la papa del pobre.—A good crop of sweet potatoes 616

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

LIST OF ILLUSTRATIONS

PAGE

Cadetes da la Universidad de Puerto Rico.—Proper fertilization of young minds produces this splendid crop 618

"Caprichos de cristal", Santos Chocano.—Wild orchids. (Original drawing by Dr. Stahl) 621

Casa residencia de don Rafael Carrión.—A Santurce bungalow with tasteful planting 622

Almáciga de plantas ornamentales.—Slat roof plant house 625

Una Finca Pecuaria.—Perhaps a "combination" winner here 628

Vaca de pura sangre (arriba), "shorthorn" media sangre y "shorthorn" pura sangre, de la vaquería de Don. R. La Costa.—Milch and meat cattle. (top) thoroughbred native, 20 quarts, half-breed shorthorn, 15 quarts, and pure shorthorn, 20 quarts per day 629

Tanque de inmersión para matar las garrapatas.—Dipping vat for eradication of cattle tick 633

Cuadros al natural.—A Porto Rican rural gem 634

Probable solución del problema del combustible.—Easily constructed water power development 636

"Los Dos Brazos", cerca de Arecibo.—The joining of the waters: Arecibo River Rapids 639

Fundición de los Sucs. de Abarca.—A great help to the sugar central 642

Las fundiciones de la isla llenan en gran parte las necesidades de los centralistas.—A large casting made in one of the foundries of the island..... 645

La vida comercial de la isla se desliza suavemente por mar, tierra y aire.—All modern types of communication and transportation serve Porto Rico..... 650

Establecimientos mercantiles de Mayagüez.—Nothing can shake the confidence of Mayagüez 651

Directiva de la Cámara de Comercio, sección San Juan.—A meeting of the Board of Trade 652

Distrito comercial de Ponce.—Modern business establishments 655

Entrada al distrito comercial de San Juan.—Entrance to San Juan's commercial district 658

La tercera feria insular.—Insular Fair Grounds 661

Calles de Salvador Brau y Rafael Cordero, y Plaza Salvador Brau, San Juan.—Three important business thoroughfares 664

Muelle Municipal de Ponce.—Bull Line, S.S. Hilton unloading valuable cargo at Ponce 668

Túnel del Guajataca.—The Guajataca Tunnel 669

Canal a la entrada de la bahía de San Juan—A liner passing out of San Juan Harbor 671

Centro bancario de la isla.—The heart of the island's financial district..... 677

Primera reunión de los terratenientes para la organización del Banco Federal.—Farmers' meeting for promotion of the Federal Land Bank 683

El edificio Federal Alberga las Dependencias nationales; aduanas, correos Corte Federal y Servicio de Inmigración.—The Customs Service commands all it surveys 686

Desarrollo actual del Puerto de San Juan..... 692

Harbor development of greater San Juan..... 693

Muelle No. 1, San Juan.—A sailing day scene 696

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

INDICE DE ILUSTRACIONES

PAGE

Estación del Ferrocarril, San Juan.—Terminal Station, Porto Rico American Railway 698
Servicio Ferroviario de Río Piedras a caguas.—Railway service from Río Piedras to Caguas 701
Hato Rey, Río Piedras.—A beautiful, shaded highway 702
Servicio ferroviario de Cataño a Bayamón.—Railway service between Cataño and Bayamón 703
Carretera de Caguas a San Lorenzo.—Rapid service by road and wire 706
Barranquitas, cuna de patriotas.—The telegraph and telephone put the heart of the mountains in instant touch with the heart of San Juan 709
Una de las estaciones inalámbricas más grandes del mundo.—Six hundred feet towers of the naval wireless plant, Cayey 713
Personal del servicio inalámbrico naval.—San Juan U. S. N. wireless force. Lieutenant Hull, second from left, seated 715
Estación naval de telegrafía inalámbrica, U. S. A.—N A U office, towers and quarters, U. S. N. wireless station, San Juan 716
Poderosa máquina de 300 caballos de fuerza, estación inalámbrica de Cayey.—The 300 h. p., 6 cylinder, Fairbanks-Morse engine, Cayey wireless station 719
Estación radio-telefónica del Sr. Luis Rexach, en su residencia de Martín Peña. —Mr. Luis Rexach's amateur radio station 720
Lacasa habitada más antigua en los dominios estadounidenses.—The oldest inhabited house in the United States of America 724
Comparsas de carnaval.—Carnival groups and Glee Club, San Juan 725
Escenas que pasan.—The big flock of a small land owner 728
El pequeño propietario utiliza todo terreno.—Even a small tract like this is a prize to the small land owner 731
Una vista da las montañas.—A scene in the mountains 732
Puente y vegas de la Carolina.—The Carolina District is famous for its dairies.. 735
Campesino de vuelta del mercado.—Typical agricultural worker 736
"La Curva de la Muerte".—The turning point 739
Moliendo Cañas.—Grinding sugar cane 741
Salón de empaquetar cigarros.—Packing room of a large cigar factory 742
Salón de una gran fábrica de cigarrillos.—Typical scene in a large cigarette factory 744
Fábrica de cigarrillos.—Making and packing cigarettes 745
Emblema prohibicionista.—Reflections on water 747
Cocales de Loíza.—Famous for its coconuts 748
Se viaja sin peligro a todas horas.—A mountain road framed by nature 751
La "Cueva de la Piedra".—A famous cave in Loíza 752
Concurso de bellezas.—A beauty contest 756
Inspiración.—"Inspiration" 757
Iglesia Metodista, San Juan.—Stands for purity and beauty 761
Corredores del Seminario Conciliar.—An ancient, justly famous educational institution 762
Un detalle de las antiguas fortalezas.—A detail of old San Juan's fortifications 765
Casa residencia de Madame Luchetti.—A charming home 770
Casas estilo ultramoderno.—A gem of the Condado district 773
Casa residencia de Don Guillermo Schuck.—A marked air of beauty 777

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

LIST OF ILLUSTRATIONS

PAGE

En simpatía con el ambiente.—A delightful home enhanced by appropriate planting 783

La carretera central es un monumento imperecedero de la civilización hispánica.—"The moving picture route to Porto Rico" 783-784

Muelle de los botes, Cataño.—Not a painting—an actual scene 786

Escuela de pintura del renombrado pintor Díaz McKenna.—A noted painter and his students 789

Belleza arquitectónica sin rival.—The artistic and unique residence of Mr. Antonín Nechodoma 792

Eelgante residencia de la familia Korber.—A good type of ultra modern architecture 793

Convento de las Carmelitas.—A noted example of old-style spanish architecture 794

Hogar de artistas.—Spacious living room of the residence shown on page 792.... 794

"Las decoraciones de mosaic son de gran efecto".—"Colored mosaic panels used for exterior decorations" 795

Suntuosa residencia de la familia Giorgetti.—Architect's drawing of the most sumptuous house in Porto Rico..... 796

"Allí donde las olas refulgentes. . . ."—"Where great glassy surging waters rolled. . . ." 799

Recepción dada por la Cámara de Comercio y las Autoridades Municipales a un grupo de turistas.—Tourists to "Uncle Sam's Tropical Garden." Mr. Miguel Morales, President of the San Juan Chamber of Commerce, does the honors.. 800

El barco de turistas más grande que ha entrado en la bahía de San Juan.—One of the ships of the seven seas following Columbus' example 802

El Hipódromo.—"They're off." 805

El majestuoso Fuerte de San Cristóbal.—A spot that affords entrancing views... 809

La Garita del Diablo, famosa en la historia y en la leyenda.—The Haunted Sentry Box, famed for its legend..... 810

Gira campestre dada por el Sr. Giorgetti en honor del Secretario de la Guerra, Mr Denby.—A group from the "smart set" 813

Doña Alejandrina Benítez de Gautier..... 814

El Casino de Puerto Rico.—One of the most noted casinos of the island..... 817

Señoritas de la Corte de Lourdes en trajes alegóricos.—Fête of the Lourdes Court of Honor 818

Gran salón de baile del Casino de Ponce.—Grand Ball Room, "Casino de Ponce" 821

El Club Deportivo de Ponce.—Ponce's "Home of Sport" 822

Patio interior de la casa en que pasó de Diego los últimos días de su vida.—A typical residential interior court 825

Asilo de Niñas Huérfanas.—Girls' Orphan Asylum 826

Gira campestre.—"A joyous bunch" 828

El Club Unión.—The Union Club 831

Directiva de la "Corte de Honor", 1917.—Officers of the Lourdes Court of Honor 833

Damas Isabelinas.—Group of Catholic Daughters of America 834

Sra. Carmen Romaguera de Garratón.—Founder and first President of the Lourdes Court of Honor, Ponce 835

"Gruta de Lourdes", Cologio del Sagrado Corazón, Santurce.—The Lourdes Grotto, Sacred Heart College 836

Directiva de la Corte de Honor, 1914-1916.—Not alone spiritual beauty here..... 838

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

INDICE DE ILUSTRACIONES

PAGE

Directivas de la Corte de Honor (1918 y 1923).—Staunch devotees of the Virgin of the Grotto 839

"La mujer Puertorriqueña perfuma el ambiente del hogar".—Women make the home 841

Cuadro Plástico de la "Estrella de Oriente".—A Living Picture of the Eastern Star 842

Luceros del trópico.—Tropical stars are noted for their beauty 843

Entrada a los Hospitales Municipales.—Entrance to the Municipal Hospital grounds 845

Fray Iñigo Abad 846

Dr. Alejandro Ramírez 849

Padre Rufo Manuel Fernández 850

Capilla del Seminario Conciliar.—The Chapel of the Seminario Conciliar..... 853

Su Majestad el Rey. Alfonso XIII, Presidente Honorario de la Casa de España.—His Majesty, King Alfonso, Honorary President of the House of Spain.... 854

Asamblea general de la Casa de España, presidida por Don Abelardo de la Haba.—The House of Spain in session 857

Sanatorio de la Sociedad Española de Auxilio Mutuo y Beneficencia.—A splendid monument to beneficence, fraternity and medical science 859

Avenida de entrada al "Auxilio Mutuo".—The oak-lined driveway to the Spanish Hospital 860

Casino Español de Río Piedras.—Typical of nearly every town 867

Manuel Elzaburu y Vizcarrondo.—Founder of the Atheneum 868

Plaza Baldorioty.—View from the balcony of the Atheneum 871

Logia Masónica de Mayagüez.—A bulwark of social progress 872

Su mérito se agranda con los años.—The embodiment of strength 874

Una eterna fuente de inspiración.—An eternal spring of inspiration 875

Altos dignatarios Masónicos.—High Masonic dignitaries 876

Granja Masónica, Bayamón.—Masonic Rest Home 877

Hogar Masónico, Río Piedras.—A visible indication of well directed charity..... 878

Delegados al Congreso Masónico, visitando la Escuela Lincoln de Caguas.—Delegates to the Masonic Congress visiting a school 881

El Obispo Caruana Rodeado de los "Caballeros de Colón", en los peldaños de la Catedral.—Bishop Caruana surrounded by Knights of Columbus on the steps of the Cathedral 884

Alcaldía Municipal de Salinas.—The City Hall of one of the strongest Catholic towns of the island 885

Magnífico edificio de la Asociación de Jóvenes Cristianos.—A $185,000 monument to service 889

"La asociación persigue el adelanto espiritual, moral y físico de la juventud".—Social and athletic activities of the Y. M. C. A. 891

Salón de lectura y recreo.—A quiet hour in the recreation hall 891

Materializaciones.—Materializations 892

Comedor escolar al aire libre de la escuela José Julián Acosta.—Outdoor dining room for school children 898

Parques de recreo, Ponce.—"Everything of progress has been furthered" 901

Plaza del Mercado, Río Piedras.—Market..... 902

Corredores de la Universidad.—Gallery, University of Porto Rico 905

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

INDICE DE ILUSTRACIONES

PAGE

Juan Morel Campos 1025

El cementerio de San Juan el día de Todos Los Santos.—Where many an active worker of the past rests today 1026

Dr. José Celso Barbosa 1027

Luis Muñoz Rivera 1030

"La Tumba del Patriota".—"Requiescat in Pace" 1036

José de Diego 1045

Reminiscencias del pasado.—Walls of old San Juan 1052

La antigua Puerta de San Juan.—Old San Juan Gate 1055

Testigo mudo del progreso Insular.—A mute witness to Insular progress 1057

Avenida Ponce de León.—San Juan's main thoroughfare 1058

"El comfort y la elegancia de los núcleos ricos es sorprendente".—Good transportation makes these residential districts possible 1061

Un día de carreras en el Hipódromo.—The entrance to the Hippodrome on a race day 1062

Plaza de Las Dedicias.—The Park of Enjoyment, Ponce 1065

El Casino de Ponce.—A Casino hard to rival 1066

Los Baños de Coamo.—The far-famed mineral springs 1069

Distrito residencial, Ponce.—Residential section of Ponce 1070

Calle Méndez Vigo, Mayagüez.—A street of the residential section 1073

Plaza de Aguadilla en una tarde lluviosa.—The ancient plaza of Aguadilla on a rainy afternoon 1077

"La muy noble, muy leal y muy heroica villa del Capitán Correa".—The central plaza of a very progressive city—Arecibo 1078

La Cruz del Culebrinas.—Marble cross commemorating Columbus' place of landing 1080

San Juan, vista desde el camino de Bayamón—View from Bayamón of the San Juan water front 1081

Cuartel de Ballajá.—Infantry barracks, San Juan 1082

"La ciudad más Puertorriqueña de la isla".—The school children make good use of the plaza 1085

Preciosa catedral y plaza de Guayama.—The pride of Guayama 1087

El corazón de Humacao.—A famous city square 1090

Iglesia de Santo Domingo, San Germán.—Old Santo Domingo Church, said to have once been used as an extension of the Salamanca University 1093

Yauco.—The town of good coffee 1096

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

LIST OF ILLUSTRATIONS

PAGE

EDIFICIOS ESCOLARES DE AGUIRRE, SALINAS, PLAYA DE PONCE Y SAN JUAN.—FOUR CENTERS OF ELEMENTARY SCHOOL EDUCATION 906

EDIFICIO PARA NIÑOS TUBERCULOSOS DEL SANATORIO INSULAR, DONADO POR LA CRUZ ROJA JUVENIL.—TUBERCULAR CHILDREN'S BUILDING DONATED BY SCHOOL CHILDREN TO THE INSULAR SANATORIUM 913

OFICINA DENTAL DE LA CRUZ ROJA JUVENIL.—CHILDREN DO NOT FEAR THE JUNIOR RED CROSS DENTIST 915

ADJUNTAS.—A POPULAR SUMMER RESORT 916

BANQUETE SEMANAL DEL CLUB ROTARIO.—A PUBLIC FORUM 919

ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO.—LEADERS IN THE MAKING 922

ESCUELA GRADUADA DE MAYAGÜEZ.—GRADED SCHOOL BUILDING 925

VISTA PARCIAL DEL SANATORIO INSULAR DE TUBERCULOSOS 930

SANITARIUM SHOWING TYPE OF BUILDING FOR EVERY TWO PATIENTS 931

REUNIÓN Y BANQUETE SEMANAL DEL COLEGIO DE ABOGADOS.—WEEKLY BANQUET OF THE BAR ASSOCIATION 935

BANQUETE DE LA SOCIEDAD DE INGENIEROS, OFRECIDO EN HONOR DEL SEÑOR ESTEVES, COMISIONADO DEL INTERIOR.—THE ENGINEERING SOCIETY TENDERS A BANQUET TO COMMISSONER OF INTERIOR ESTEVES 941

EXAMINANDO EL CORAZÓN DE LA ISLA.—AS FAR AS THE EYE CAN SEE 944-945

HOSPITAL MUNICIPAL DE MEDICINA.—MUNICIPAL MEDICAL HOSPITAL 948

ALGUNOS DE LOS ÓRGANOS REPRESENTATIVOS.—SOME OF THE ISLAND'S LEADING PUBLICATIONS 953

EL ÚLTIMO NÚMERO DE LA GACETA DE PUERTO RICO.—LAST NUMBER OF THE OFFICIAL GAZETTE 954

ENFERMERA DEL "SERVICIO SOCIAL", ENSEÑANDO A PREPARAR UNA CAMA PARA ENFERMOS.—A SOCIAL WORKER NURSE TEACHING THE ART OF BED-MAKING 957

HOSPITAL SAN LUCAS, PONCE.—ONE OF THE ISLAND'S BEST TRAINING SCHOOLS FOR NURSES 959

DEL HOSPITAL QUIRÚRGICO MUNICIPAL SALEN EXCELENTES PRACTICANTES.—MUNICIPAL CHIRURGICAL HOSPITAL 960

PATIO SEMINARIO.—COURT-YARD OF THE SEMINARY 962

JOSÉ CAMPECHE 963

RAMÓN POWER Y GIRALT 965

ROMÁN BALDORIOTY DE CASTRO 967

MONUMENTO A DON JOSÉ JULIÁN ACOSTA.—THE TOMB OF A PATRIOT 970

DR. ALEJANDRO TAPIA 977

SEGUNDO RUIZ BELVIS 980

JULIO VIZCARRONDO Y CORONADO 982

DR. JOSÉ GUALBERTO PADILLA 983

FRANCISCO MARIANO QUIÑONES 984

FRANCISCO OLLER 988

LA CAPILLA DEL CRISTO.—AN ANCIENT HISTORICAL CHAPEL 992

DR. MANUEL CORCHADO Y JUARBE 998

SALVADOR BRAU 1002

DR. AGUSTÍN STAHL 1005

DR. RAFAEL DEL VALLE 1006

SANTIAGO R. PALMER 1007

TUMBA DE JOSÉ GAUTIER BENÍTEZ.—WRITER OF WORLD FAMOUS PATRIOTIC POEMS 1010

FEDERICO DEGETAN Y GONZÁLEZ 1015

HILERA DE NICHOS DEL CEMENTERIO DE SAN JUAN.—WHAT IS BEYOND? 1016

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL MONTE BLANCO PUERTORRIQUEÑO EN PLENO VERANO.
PORTO RICO'S MONT BLANC IN MID-SUMMER.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

I

HISTORIA NATURAL

GEOLOGIA Y MINERALOGIA—GEOGRAFIA FISICA Y POLITICA—CLIMA—FLORA—FAUNA—ORNITOLOGIA—EL CIELO DE PUERTO RICO.

Sinopsis de Geología y Mineralogía de Puerto Rico

Por D. W. Noble,

Licenciado en Ciencias Naturales. Naturalista.

Puerto Rico está situado en el Océano Atlántico a unas 1,400 millas al S. E. de Nueva York, entre los 117° 54′ y los 18° 30′ latitud norte y los 65° 50′ y 67° 15′ longitud oeste.

La cumbre de una gran montaña. Puerto Rico es la cima de una gran cordillera de montañas y su base septentrional, que está a los 19° 36′ de latitud, y los 67° 25′ de longitud, es de 27,366 pies bajo el nivel del mar, según los sondeos de Cook, la mayor profundidad del Océano Atlántico; y en la base meridional, 15,000 pies bajo el nivel del mar, a los 16° 90′ de latitud y los 67° 25′ de longitud. Lo siguiente es un esbozo que me aventuro a presentar:



UNA DE LAS MUCHAS PRECIOSAS LAGUNAS QUE EMBELLECEN LA ISLA.
ONE OF THE MANY BEAUTIFUL LAGOONS THAT EMBELLISH THE ISLAND.

GEOLOGIA

Muchos distinguidos geólogos han visitado esta bella isla, comenzando por el célebre Humboldt, que fué su huésped por 1801. Más, siendo tan montañosa y faltándole caminos, era muy difícil establecer de manera positiva la época geológica a que pertenecía. Hasta que últimamente, las 1,800 millas de nuevos caminos construídos en estos vienticinco años, envolviendo en una red todo el área de la Isla, nos ha permitido apreciar gradualmente su formación.

Fué una vez un grupo de islas pequeñas: Durante los comienzos de la Era Mesozóica, parece que esta isla era un conglomerado de islotes. Desde Río Piedras por el sureste hacia Gurabo, Juncos y Naguabo y al este Fajardo, Luquillo, Río Grande y norte de Carolina, con la alta montaña llamada Luquillo, de más de 4,000 pies de elevación, estaba la isla del nordeste.

Otra isla había al noroeste extendiéndose al oeste por el sur de Bayamón y Toa Alta, Corozal, Ciales, Florida, Lares, San Sebastián, Moca y Aguadilla.

La mayor de las islas estaba en el centro, del

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

I

NATURAL HISTORY

GEOLOGY AND MINERALOGY—PHYSICAL AND POLITICAL GEOGRAPHY—CLIMATE—FLORA—INSECTS, FISH AND OTHER FAUNA—BIRDS—THE PORTO RICAN SKY.

Synopsis of the Geology and Mineralogy

By D. W. Noble, B.Sc.,

Geologist and Business Man.

Porto Rico is situated in the Atlantic Ocean, about 1,400 miles S. E. of New York, between Latitude 17° 54′ and 18° 31′ North, and between Longitude 65° 50′ and 67° 15′ West, with an area of 3,435 square miles. Population in 1910: 1,118,000. In 1922: 1,300,000.

The Summit of a Large Mountain Range: Bearing in mind that Porto Rico is the summit of a large range of mountains with its northern base in Latitude 19° 36′ and Longitude 67° 25′ (27,366 feet below sea level — Cook's soundings), the deepest place in the Atlantic Ocean, and the southern base 15,800 feet below sea level, Latitude 16° 90′ and Longitude 67° 25′, the author ventures to write the following:

GEOLOGY

Many distinguished Geologists have visited this beautiful little island since the celebrated Humboldt did so in 1801, but since it is so mountainous, and there were no roads, it was difficult to verify positively the geological Era to which it belonged, until more recent investigations facilitated by the 1,800 miles of new road, that have been constructed on this island during the last twenty-five years, all round and through the several divides, enabled us to approach by degrees the ultimate determination of its formation.

Once a Group of Small Islands: During the early part of the Mesozoic Era it seems this island was a conglomerate of small islands. From Río Piedras, due southeast to Gurabo, Juncos, Naguabo, and on the east of Fajardo, Luquillo, Río Grande and Carolina on the North, with the lofty hill called Luquillo, over 4000 feet high, form one island to the Northeast.

Another island to the Northwest from Río Pideras, due West passing through the south of Bayamón and Toa Alta, Corozal, Ciales, Florida, Lares, San Sebastián, Moca and Aguadilla.

The larger Main Island in the center, from Cape La Pandura and Mala Pascua, on the southeast of the town of Yabucoa to Cape Rincón on the west; and two small islands on the southwestern end of the island.

These Islands Unite: During the cretaceous period, these five islands united, forming the island of Porto Rico; the entire island dipping a little from northeast to southwest, forming several lakes.

Through the Period of Physical Unrest and Upheaval: During the Oligocene period, the island suffered a great deal of folding and unfolding; part of its Northwestern end, from San Juan to Aguadilla, of a cretaceous formation, saddled on the older Mesozoic, towards the center main island, as can be seen very plainly at the "Paso de Aguadilla" near Arecibo.

During this period of great unrest and upheaval, volcanoes existed and we can today notice three extinct ones—one near Coamo, one near Lares, between Arecibo and Utuado to the south, and one near Corozal and Vega Baja. The northern part of the island is characterized by the abundance of igneous primitive rocks, the complete absence of fossils and the metamorphosism of the sedimentary rocks which are chiefly stratified, clays and metamorphic limestone. The igneous rocks, that have given rise to the metamorphic rocks, diorites and diabeses are very abundant. Many of these rocks are of a fine grain and of different colors, and some of them present the tendency to

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Cabo de la Pandura y Mala Pascua, al suroeste del pueblo de Yabucoa, al cabo Rincón, al oeste: dos islas más había por lo que es el suroeste de la actual isla.

La unión de estas islas: Durante el período Cretáceo las cinco islas se unieron formando el país que hoy tenemos, inclinándose un poco del nordeste al sudoeste y formando varios lagos.

A través de un período de reajuste geológico: Durante el período Oligoceno la Isla sufrió no poco, plegándose y desplegándose; parte del territorio noroeste, de San Juan a Aguadilla, de formación cretácea, se montó sobre el más antiguo mesozóico, hacia el centro de lo que había sido la isla principal, como puede verse en el "Paso de Aguadilla" cerca de Arecibo.

Durante este período de gran intranquilidad y levantamiento, podemos observar tres volcanes extintos, uno cerca de Coamo; otro cerca de Lares, entre Arecibo y Utuado al sur, y otro entre Corozal y Vega Baja. La parte septentrional de la Isla está caracterizada por la abundancia de rocas ígneas primitivas, completa ausencia de fósiles y la metamórfosis de rocas ígneas primitivas, que están casi todas estratificadas, arcillas y cal metamorfoseada. Las rocas ígneas que han dado origen a las rocas metamorfósicas, dioritas y diabasas, son muy abundantes. Muchas de estas rocas son de un grano fino y de diversos colores. Muchas de ellas presentan tendencias hacia la esquitosidad. Las dioritas a veces tienen un color azul muy oscuro.

También algunas de las rocas que se encuentran al norte de la Cordillera Central están formadas de una pasta verde obscuro de feldespato con incrustaciones de excelente cristal. Esas dioritas y diabasas están en diques o en masas que cubren extensas áreas, a veces hasta de cuatro o cinco millas cuadradas.

En el lado sureste de la Isla tenemos una zona de la más antigua formación, partiendo de Yabucoa a San Lorenzo, y al norte, hacia Las Piedras, Juncos y Gurabo, se encuentran rocas graníticas con pajitas de mica, muy dura pero grata a la vista. Parece que esta región no ha sido perturbada desde la Era Mesozóica. Los llanos del valle de Yabucoa, aunque cuaternarios en la superficie, a viente pies de profundidad paracen de formación permiana.

Se sumergieron y emergieron repetidas veces: El notable pliegue y despliegue de los estratos que la Isla presenta hoy, es realmente maravilloso. Débese, tal vez, a los movimientos orogénicos, erupciones del fin de la Epoca Primaria o de la Epoca Secundaria, y según mi modo de ver, probablemente al fenómeno oligoceno, como puede apreciarse por las faltas y dislocaciones que tenemos de Cidra, Comerío y Ciales hasta Aguadilla, de formación terciaria. No hay duda que la Isla se ha sumergido y ha emergido varias veces. En muchos respectos, geológicamente, la Isla se parece a la cordillera caribe de la costa norte de Venezuela, y también tiene semejanza con la costa occidental de Méjico. Sólo por una investigación muy minuciosa podría esa formación determinarse de manera precisa.

El distinguido ingeniero civil, Sr. Ramón Gandía Córdova, en el boletín No. 10 del Departamento de Agricultura y Trabajo, se expresa de la manera siguiente:

La razón de las sinuosidades: "A veces la roca eruptiva se presenta pasando por rocas sedimentarias formadas del polvo de rocas ígneas, mezclado a menudo con carbonato de calcio, como si el tal polvo fuera las finamente pulverizadas cenizas emitidas por erupciones submarinas y sedimentadas bajo el agua. La roca penetrada tiene así cualidades complejas; es a la vez cristalina y sedimentaria, siendo por razón de sus elementos mineralógicos, ígnea, y por su formación, sedimentaria. Consta de varios planos de crucero, rompiendo a veces en fragmentos prismáticos; sus estratos están grandemente inclinados y presentan toda la evidencia de los movimientos orogénicos a que han estado sujetos.

Estos movimientos orogénicos han dado origen al fuerte plegamiento de los estratos que han determinado la rugosidad característica de nuestras montañas, siendo la admirable topografía de la Isla, una consecuencia de las fuerzas internas, que han determinado la elevación de los estratos y la inyección del magma fundido, y de la acción erosiva de las aguas diluviales.

Estas erupciones han tenido lugar, tal vez,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

schistosity. The diorites some times have a very dark blue color.

Also some of the rocks found on the north central range are formed of a dark green paste of feldspar imbedded with fine crystals of hornblends. These diorites and diabeses occur either in dikes or some times in masses covering extensive areas, some times of four to five square miles.

On the southeastern side of the island there is a zone of the oldest formation, starting from Yabucoa to San Lorenzo and as far north as Las Piedras, Juncos and Gurabo we encounter the granitic rock with small specks of black mica, very hard, but pleasing to the eye; it appears that this location has not been disturbed since the Mesozoic Era. The plains of the Yabucoa Valley, although quaternary on the surface, 20 feet down appear to be of a Permian formation.

Submerged and Emerged Several Times: The remarkable folding and unfolding of the strata that the island presents today, is really marvelous. Due perhaps to the orogenic movements and eruptions at the end of the Primary Era or to those of the Secondary Era, and to the author's way of reasoning, probably to the oligocene phenomenum, as it can be seen by the faults and dislocation that exist near Cidra, Comerío and Ciales to Aguadilla, of the beginning of the Tertiary formation. There is no doubt that the island has submerged and emerged several times. In many respects, geologically, the island resembles the Caribbean Range of mountains of the north coast of Venezuela and also has a resemblance to the eastern part of Mexico. Only by a very careful investigation could the formation be precisely determined.

Writing in Bulletin No. 10 of the Agricultural and Labor Department the distinguished and learned Civil Engineer, Mr. Ramón Gandía Córdova, says:

Cause of the Island's Rugosity: "At times the eruptive rock presents itself passing through sedimentary rocks which have been formed from the powder of igneous rocks, sometimes mixed with calcium carbonate, as if such powder were the finely pulverized ashes emitted by submarine eruptions and deposited under water. The rock penetrated has thus complex qualities; it is both crystalline and sedimentary, being, by reason of its mineralogical elements an igneous and because of its formation a sedimentary rock. It has several planes of cleavage, breaking sometimes into prismatic fragments; its strata are greatly inclined and present every evidence of the orogenic movements to which they have been subjected.

These orogenic movements have given rise to the remarkable folding of the strata which have brought about the characteristic rugosity of the mountains; the marvelous topography of the island resulting from the erosive action of the diluvial waters and of the internal forces which have caused the uplifting of the strata and the injection of the molten magma.

These intrusive masses entered after some of the volcanic had already appeared, as is shown by included masses of the latter in the former. The intrusive rocks, such as the Pandura granite, do resemble the Primary granites



CUEVA SAN MIGUEL, MOROVIS—WHERE MOST FOSSILS OF ACRATOCNUS AND ELASMODONTOMYS WERE FOUND.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

al principio y al final de la Era Primaria, cosa que no podrá determinarse hasta que se estudie la geología de la Isla, y se determine con precisión la edad relativa de todos los terrenos. Indudablemente se repitieron al final de la Era Secundaria, extendiéndose el fenómeno a la Era Terciaria; pero no continuó en la Era Cuaternaria.

No existen volcanes. De manera que el volcán, el aparato volcánico, tal como se nos presenta hoy, no existe ni ha existido en Puerto Rico, no habiendo prueba ninguna de que la emisión de lavas y cenizas haya ocurrido en la Isla después del período plioceno.

Estuvo unida en una época al continente americano: Es evidente que estos amplios fenómenos de formación de montaña, estos grandes movimientos orogénicos, han tenido lugar en áreas extensas; y no pueden haberse limitado a una área tan restringida como la que hoy ocupa Puerto Rico. Así podemos deducir, comparando estos fenómenos con sus semejantes ocurridos en las actuales masas continentales, ya bien estudiados, que durante los movimientos orogénicos que han levantado estas cadenas de montañas, la Isla era parte de un continente del cual las otras antillas debieran formar parte también, y que estuvo unida en diferentes períodos de la geología histórica, a lo que es hoy el continente americano.

Parte de la Atlántida: En los comienzos de la Era Primaria, en la cual tuvieron lugar los depósitos paleozóicos, había ya emergido, toda vez que no se encuentran aquí los terrenos correspondientes al cámbrico, silúrico, devónico, y carbonífero; y probablemente formaba parte de un continente, el cual comprendía todas las Antillas.



CRÁNEO DE ACRATOCNUS ODONTRIGONUS MÁS COMPLETO CONOCIDO, HALLADO EN LA CUEVA DE MOROVIS.
THE MOST PERFECT KNOWN SKULL OF ACRATOCNUS ODONTRIGONUS—FROM THE MOROVIS CAVE.

Sumergida durante el período de la hulla: Durante el período de los depósitos de la hulla, la Isla estuvo sumergida. Es sabido que durante ese período, los continentes estaban limitados en los hemisferios norte y sur, por el paralelo 40, y como Puerto Rico está situado entre los 17° 55′ y 18° 30′ de latitud norte es evidente que estuvo entonces sumergido. Este hecho está comprobado por no encontrarse la hulla en Puerto Rico ni en ninguna de las Antillas; como no se encuentra en el continente norte, entre el Ecuador y el paralelo 40.

Una vez más sobre las olas: La Isla emergió de nuevo tal vez al final de la Era Primaria, toda vez que no se han encontrado hasta ahora los terrenos correspondientes al período triásico y jurásico.

Otra vez bajo las olas: Probablemente volvió a sumergirse a principios del cretáceo para surgir después al final del mismo período; permaneciendo sumergida en parte durante los depósitos de la Era Terciaria.

Prueba de que estuvo una vez unida al continente suramericano: En el período Plioceno estuvo unida a la América del Sur, como lo prueban los restos de desdentados que se encuentran en una cueva de Morovis, los cuales han sido clasificados por Mr. H. E. Anthony (Memoirs of the American Museum of Natural History. New Series, Volume II, Part II. The Indigenous Land Mammals of Porto Rico, Living and Extinct).

El Museo del Departamento de Agricultura posee un cráneo completo y dos vértebras de el Acratocnus odontrigonus. Este cráneo y el que hay en el American Museum, son los dos únicos casi completos que existen de este desdentado, que vivió en el período Plioceno y se ha extinguido en Puerto Rico.

Sus congéneres existen hoy en la América del Sur. La existencia de este mamífero fósil, cuya especie se ha extinguido en la Isla, se tiene como prueba evidente de que este territorio estuvo unido a aquellos donde la misma

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of the continents but are later in age. Other volcanic outbreaks may have extended into the Tertiary period, but none continue into the Quaternary.

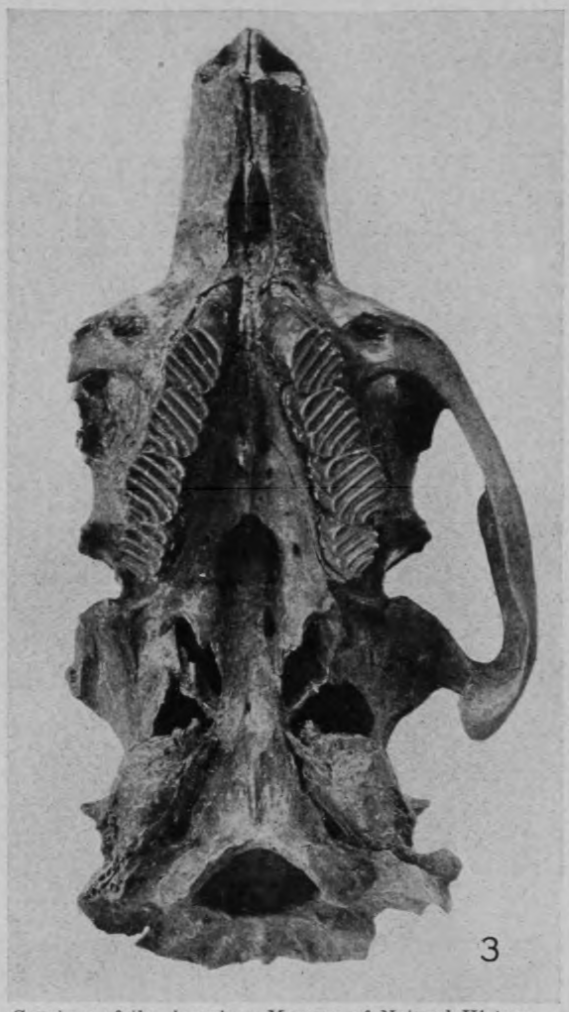
No Volcanoes: So that the volcano, the volcanic apparatus, in its present form, does not exist in Porto Rico, there having been no proof that the emission of lavas and ashes may have occurred in the island after the Pliocene period.

Once a Part of the American Continent: It is evident that these widespread phenomena of mountain formation, these great orogenic movements, have taken place over extensive areas, and cannot have been limited to such a restricted area as Porto Rico now occupies. Thus by comparing these with other similar phenomena which have occurred in the present existing continental land masses, and which have already been carefully studied, we are able to deduce, that, during the orogenic movements which have raised these mountain ranges, the island was part of a continent of which the other Antilles also must have formed a part, and which was united at different periods of historical geology to that which is now the American Continent.

Once Part of a Continent Comprising All the Antilles: By the beginning of the Primary era in which the Paleozoic deposits were formed, it must have already emerged in as much as the terranes corresponding to the Cambrian, Silurian, Devonian and Carboniferous periods are not found here; and it probably formed part of a continent of historical geology to that which is now the American Continent.

Submerged During the Period of Soft Coal Deposits: During the period of the soft coal deposits the island was submerged. It is known that during that period the continents, in both the Northern and Southern Hemispheres, were limited by parallel 40, and as Porto Rico is situated between 17° 30′ north latitude it is evident that it was submerged at that time. This fact is confirmed by the absence of soft coal deposits in Porto Rico and in all the other Antilles, the same as it is now found in either the Northern or Southern continents between the equator and parallel 40 of each hemisphere.

And Then It Emerged Again: The island emerged perhaps at the end of the Primary era, since up to the present time the terranes corresponding to the Triassic and Jurassic periods have not been found.



Courtesy of the American Museum of Natural History.

ELASMODONTOMYS OBLIQUUS—ENCONTRADO SÓLO EN PUERTO RICO.

PALATAL VIEW OF ELASMODONTOMYS OBLIQUUS FOUND ONLY IN PORTO RICO.

And Then Submerged: Probably it submerged again about the beginning of the Cretaceous to rise again after the close of the same period, remaining submerged in part during the deposits of the Tertiary era.

Proof that It was Once United with South America: In the Pliocene period it was united with South América as proven by the remains of edentates found in a cave at the town of Morovis, and which have been classified by Mr. H. E. Anthony (Memoirs of the American Museum of Natural History, New Series, Volume II, Part II. The Indigenous Land Mammals of Porto Rico, Living and Extinct).

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

especie se encuentra, también fósil en los mismos terrenos, y donde aún viven sus representantes actuales.

La razón es que no pudiendo los mamíferos terrestres trasladarse por el agua como los peces, ni por el aire como las aves, necesariamente debió la Isla estar unida al continente donde aquellos existían, a no ser que se admitan centros distintos de creación.

La Isla dejó entonces de ser parte del continente: No se han encontrado en las formaciones cuaternarias restos de desdentados, y durante el período histórico no han existido en Puerto Rico, toda vez que la tradición y la historia no los menciona, lo cual sin duda sirve para probar que durante el período Pleistoceno la Isla dejó de formar parte del continente.

Epoca en que aparecieron los minerales: Entre la aproximación de las tres islas en el norte y de las dos pequeñas islas en el sur, durante el período Oligoceno, la mineralización de la Isla aumentó.

MINERALOGÍA

Depósitos de minerales de hierro: En el lado del sur, entre la Sierra de Luquillo y el norte de las alturas de Yabucoa, tenemos grandes cantidades de toneladas de hierro magnético (sobre el nivel del agua), con un promedio de un 69% a un 71% de azufre y sólo trazas de fósforo.

Al suroeste de la cordillera de Yabucoa hay una buena cantidad de hierro especular y corundum. Siguiendo la costa del sur, cerca de Arroyo y Guayama, y cerca de Ponce pueden verse buenas señas de minas de hierro.

Depósitos de oro y platino: En la parte norte de la sierra de Luquillo, de Fajardo a Río Grande, todos los ríos, cuando hay creciente, arrastran oro que recogen los vecinos. La Reina de España hizo explotar algunas minas auríferas, y arenas cerca del pueblo de Mameyes. El distrito de Corozal es famoso desde los tiempos de los indios y los españoles, por el oro y platino que arrastran ciertas corrientes, y algún cobre de rica calidad; se encuentra cobre de un 20% a un 30%.

Plomo: En el lado sur, cerca de Guayama, barrio del Carmen, se encuentra oro y plomo, y es éste un distrito que promete mucho. También cerca de Sábana Grande, he visto posibilidades de encontrar oro, plata y plomo.

Petróleo y manganeso: Durante algún tiempo he hecho investigaciones en el sentido de hallar petróleo y he encontrado las rocas propias y demás signos en una zona que va de Bayamón a Lares, y a unas siete millas de la costa precisamente donde el período Oligoceno es más pronunciado. Manganeso se explota cerca de Juana Díaz y Coamo y también en el distrito de Corozal. Durante la última gran guerra, unas 3,500 toneladas se embarcaron de Juana Díaz para los Estados Unidos y unas 400 toneladas de Corozal.

Deben investigarse sus recursos minerales: Hay que confesar que los recursos minerales de la Isla no han sido investigados, y es de esperar que el Gobierno Federal de los Estados Unidos, con la cooperación del gobierno de Puerto Rico, asigne los fondos necesarios para este estudio, que ha de revelar las inmensas riquezas minerales que la Isla contiene.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

The author is in possession of a perfect skull and two vertebrae of the *Acrotocnus odontrigonus,* an illustration of which is shown here. This and the one in the American Museum are the only two complete skulls known to exist of this edentate which lived during the Pliocene period and has become extinct in Porto Rico.

Its congeners exist at the present time in Southb America. The existence of this mammalian fossil whose species has become extinct in the island is held as evident proof that this territory was united to those where the same species is found, likewise as fossil in the same terranes, and where even its present day representatives are still living.

The fact is that it being impossible for terrestrial mammals to transport themselves through the water like fishes, or through the air like birds, the island must necessarily have been united with the continent unless distinct centers of creation be admitted.

When the Island Ceased to Form a Part of the Continent: During historical time these edentates have not existed in Porto Rico, since neither tradition nor history makes any mention of them, and this fact undoubtedly serves to prove that during the Pleistocene Period the island ceased to form part of the Continent."

When the Island's Mineralization Cropped Up: Between the approaches of the three islands on the north, and the two small islands on the south, during the Oligocene period, the mineralization of the island cropped up.

MINERALOGY

Iron Ore Deposits: On the southern side, between the Luquillo Range and the north of the Yabucoa Range, there is about thirty to thirty-five million tons of Magnetic Iron Ore (above water level), averaging 69% to 71% with no sulphur, and only traces of phosphorus.

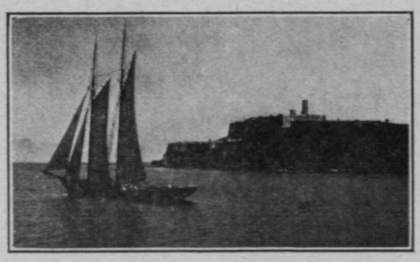
On the southwestern of the Yabucoa Range exist large quantities of good specular iron ore, and conrundum ore. Following the south coast, near Arroyo and Guayama and near Ponce, very good outcroppings of Iron Ore can be seen.

Gold, Platinum and Copper Deposits: On the north side of the Luquillo Range, from Fajardo to Río Grande all the rivers bring gold that the natives, in flood times, pan out. The Spanish queen began to develop some auriferous veins, and sands near the town of Mameyes. The district of Corozal, celebrated since the Indians and old Spanish times, is famous for its gold and platinum bearing streams, some copper pockets of rich ore; 20% to 30% copper are also found.

Lead: On the south side, near Guayama, Barrio del Carmen, gold and lead is found, and this district is very promising. Also near Sabana Grande, the author has seen very promising prospects for gold, silver and lead.

Petroleum and Manganese Ore: For some time the author has been making investigations for Petroleum and has found the true rocks and good seepage along a zone from Bayamón to Lares, and about seven miles from the coast, precisely where the Oligocene period is more pronounced. Manganese ore, MnO_2 is being exploited between Juana Díaz and Coamo, and also in the Corozal district. During the late great war about 3,500 tons of it were shipped to the United States from Juana Díaz, and also 400 tons from Corozal.

Mineral Resources Should be Investigated: The island has not been investigated for its mineral resources, and the author sincerely hopes that the Federal Government of the United States of America, with the co-operation of the Porto Rican Government, will appropriate funds to realize the immense mineral resources that the island contains, and thus do much to make its people still happier.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Geografía Física y Política

Por Conrado Asenjo,

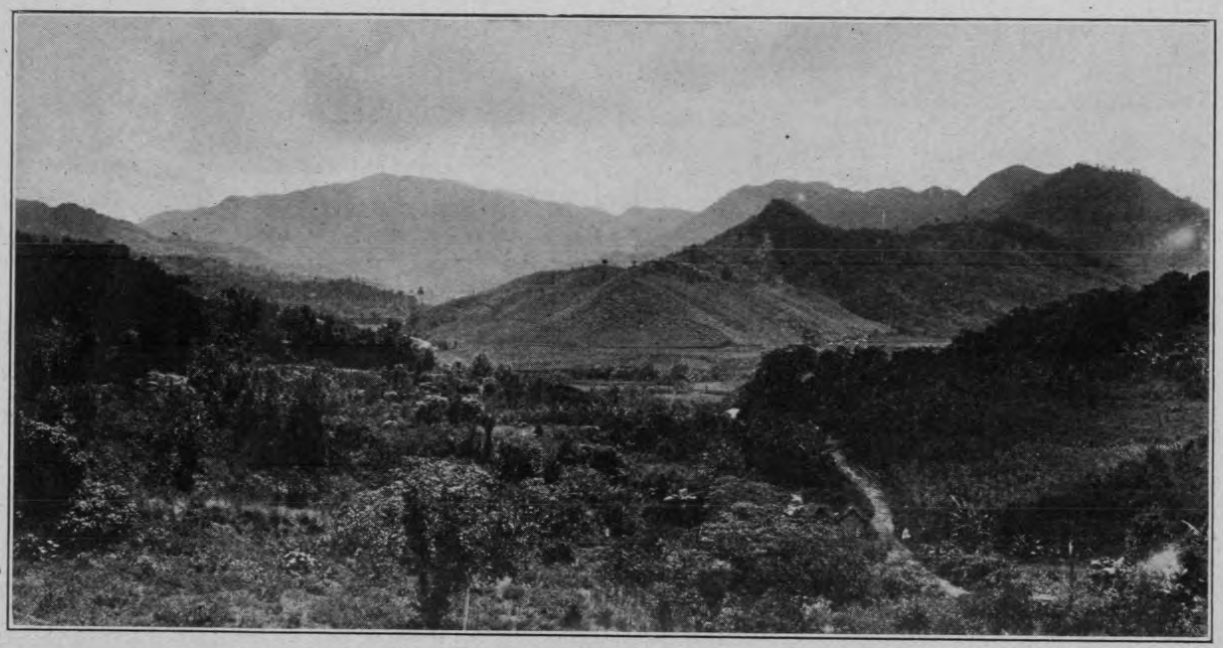
Profesor, Periodista, Autor.

Situación geográfica. Puerto Rico es una isla situada en el archipiélago de las Antillas, en la región de la India Occidental, entre los 17° 54′ y 18° 31′ de latitud norte, y entre los 50° 16′ y 60° 56′ de longitud oeste, del meridiano de San Fernando, en Cádiz, y entre la misma latitud norte y entre la longitud oeste comprendida entre los 65° 35′ y 57° 15′ del meridiano de Greenwich.

Ocupa una posición media en la cadena de las islas que conectan la Florida con Venezuela y las cuales separan el mar Caribe del Océano Atlántico. Se encuentra a una distancia de 500 millas de Venezuela; 1040 de Panamá; 1200 de la Habana; 1500 de New Orleans; 966 de Cayo Hueso; 1400 de Nueva York y 3000 millas del puerto de Cádiz, España.

Límites. Limita, por el norte y este con el Océano Atlántico; por el sur, con el Mediterráneo Colombino, conocido por Mar Caribe o de Colón; y por el oeste con el Canal de la Mona, que la separa de Santo Domingo.

Extensión. Su extensión superficial es de unas cien millas de largo, por treinticinco de ancho, con 3349 millas cuadradas, resultando en tamaño la cuarta de las Antillas mayores. Si se incluyen las islas adyacentes de Vieques, Culebra, Mona y otras muchas, más pequeñas, y las cuales forman parte de su territorio, es de 3435 millas cuadradas, o sea, 2,198,400 acres, siendo las mayores que le preceden Cuba, Santo Domingo y Jamaica.



"LA SUIZA DE AMÉRICA".
"AMERICA'S SWITZERLAND"—ROOSEVELT.

Población. Según el censo verificado el año 1920, tiene 1,297,772 habitantes, o sea, 170,760 habitantes más que en el 1910; de lo que se deduce que durante dicha década, la población de la Isla aumentó a razón de más de 49 habitantes por día. Considerando que ese promedio de aumento de población, se haya sostenido desde el tiempo transcurrido desde 1920, la población de la Isla, al presente, puede considerarse alrededor de un millón y tercio de ha-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Physical and Political Geography

By Conrado Asenjo,

Literary man and journalist. Author of various works on geography. Member of several scientific and literary societies.

Geographical Position. The island of Porto Rico is situated in the archipelago of the Antilles, in the region of the West Indies, between 17 degrees, 54 minutes and 18 degrees, 31 minutes North latitude, and 50 degrees, 16 minutes and 60 degrees, 56 minutes Western longitude of the San Fernando meridian, in Cádiz, and between the northern latitude and western longitude included between 65 degrees 35 minutes and 57 degrees 15 minutes of the Greenwich meridian.

It is approximaely in the center of a chain of islands that stretches from Florida to Venezuela separating the Caribbean Sea and the Atlantic Ocean. To be more exact, it is situated 500 miles from Venezuela; 1,040 miles from Panama; 1,200 miles from Havana; 1,500 miles from New Orleans; 966 miles from Key West; 1,400 miles from New York and 3,000 miles from the port of Cádiz, Spain.

Boundaries. It is bounded on the North and East by the Atlantic Ocean; on the South by the Columbia Mediterranean, known as the Caribbean Sea or Columbus Sea; and on the West by the La Mona Channel, which separates it from Santo Domingo.

Extension. Its area is some 100 miles in length by 35 or less miles wide and contains an area of 3,349 square miles, and is therefore the fourth in size of the islands of the Greater Antilles, the islands exceeding it in area being Cuba, Santo Domingo and Jamaica.

If the adjacent islands of Vieques, Culebra, Mona and many other smaller ones which belong to Porto Rico are included, the area would be 3,435 square miles or 2,198,400 acres.

Population. The census of 1920 gives Porto Rico a population of 1,299,809 inhabitants, an increase of 170,760 inhabitants since the census of 1910. From this data we know that during that decade the island's average daily increase in population was more than 49 inhabitants,



ARTÍSTICO PUENTE SOBRE EL RÍO DE BAYAMÓN.
AN ANCIENT, BEAUTIFUL AND SKILFUL SPAN ACROSS THE BAYAMÓN RIVER.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

bitantes, lo que dá un promedio de densidad de población de 387 habitantes por milla cuadrada; algo más de diez veces la densidad de población de la Estados Unidos, propiamente dicho.

En cuanto a densidad de población con relación a los estados de los Estados Unidos, Puerto Rico ocupa el cuarto lugar, estando por encima de él, Rhode Island, Massachusetts, New Jersey y Connecticut; con relación a todas las naciones en general, Puerto Rico ocupa el cuarto lugar, precediéndole Bélgica, Holanda y Gran Bretaña.

Aproximadamente tiene siete veces la densidad de población que la República Dominicana y como seis la densidad de población de Cuba. De este millón y tercio de habitantes, escasamente el 31% es de la raza de color (4% negros y 27% mulatos), siendo blancos el 69% restante.

Sólo hay un 1¼% de extranjeros, entre ellos más de la mitad son españoles. En cuanto a sexos, hay en la Isla un cuarto por ciento más de mujeres que de hombres.

Aspecto físico. El aspecto físico de la Isla es de lo más hermoso y sorprendente que se conoce. Sabido es que todo el que la contempla queda admirado de su belleza. Esta natural belleza unida a su clima, han contribuído a convertirla en atrayente punto de residencia, durante el invierno, de muchas personas que no pueden resistir los rigores de esta estación en los Estados Unidos.



THE FORD ACROSS PORTO RICO'S LARGEST RIVER—RÍO GRANDE DE LOÍZA.

Al aumento de esta belleza contribuye la cordillera que de este a oeste la divide en dos regiones, norte y sur, mayor la primera que la última, cruzadas por varias estribaciones de la Cordillera Central. La infinidad de picos, colinas, laderas y cañadas, en su mayoría eternamente verdes, y los numerosos ríos que la surcan, le dan un aspecto verdaderamente encantador.

Hay regiones, como las Cabezas de San Juan, el Cabo de Mala Pascua, y en el nordeste una parte de la costa comprendida entre Quebradillas y Rincón, en donde las estribaciones de la sierra se internan en el mar, formando preciosos acantilados. A excepción de estos sitios y algunos otros menos importantes, en que también hay sierras como cortadas a pico por el mar, el resto de la costa es accesible, extendiéndose en grandes y llanos arenales o cubierta de verdes manglares.

Clima. Su clima, debido a su situación en la zona tórrida, y a encontrarse en la zona de los vientos alisios del norte, es el más agradable y sano de las Antillas, y aunque algo caluroso en algunas épocas del año, reina en la Isla una constante brisa, soplando a una velocidad promediada de once millas por hora, que refresca grandemente la atmósfera.

El promedio de su temperatura en general es 76° del termómetro Fahrenheit, en el total del año; bajando ese promedio a 73° durante los meses más fríos y subiendo a 79° durante los más calurosos.

El promedio de lluvia general durante el año es de 135 pulgadas, siendo la Sierra de Luquillo la región donde el promedio de lluvia es mayor.

Cabos. La isla de Puerto Rico tiene aproximadamente una forma cuadrangular, y las sinuosidades de sus costas, que miden 360 millas, forman algunos cabos importantes, como el de Cabezas de San Juan al nordeste, Piñeiro al este, Morrillos de Cabo Rojo al suroeste y Borinquen al noroeste.

Puertos. Tiene algunos puertos naturales, como son el de San Juan al norte, Ensenada

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and assuming that average to have been maintained since 1920 the present population of the island may be considered at around 1,300,000 inhabitants, which gives an average density of population per square mile of 387 persons which is more than ten times as dense as that of the United States.

Density of Population Compared with the States of the Union. In relation to the States of the Union, Porto Rico holds fourth place as to density of population per square mile, being exceeded only by Rhode Island, Massachusetts, New Jersey and Connecticut; while in relation to the nations in general, size considered, Porto Rico also holds fourth place, being preceded by Belgium, Holland and Great Britain.

Approximately it has seven times the density of the population of the Dominican Republic, and six times that of Cuba.

Physical Aspect. The Island's physical aspect is surprisingly beautiful, and all who see it, as is so well known, admire its wonderful scenery and many natural charms and its delightful climate as mentioned in other articles in this book—making Porto Rico a splendid place of residence the year round and especially in winter, for many people who desire to escape from the severity of the winter months in the United States.

A mountain range divides the island into two regions, northern and southern, the former being greater in area than the latter, which are crossed by several spurs of the Central Range also contributing to the beauty of Porto Rico. The innumerable peaks, hills, valleys and landscapes evergreen in the majority and the rivers that wind across its area, give the island a physical aspect of alluring beauty.



PLAYAS DEL CONDADO.—SAND DUNES NEAR SAN JUAN.

Only Four Per Cent of Negroes. Of this 1,300,000 inhabitants 4 per cent are negroes and 27 per cent are mulattoes, making the total population of the black race 31 per cent, while the remainder, 69 per cent, are white people.

Small Foreign Population. There are 1¼ per cent of foreigners in its population of which more than 50 per cent are Spaniards.

Twenty-five Per Cent More Women Than Men. In regard to the proportion of the sexes in her population, she has 25 per cent more women than men.

Rocky Heights that Defy the Sea. The Island has regions like the "Cabezas de San Juan," "Cape of Mala Pascua," etc., and in the northeastern portion between Quebradillas and Rincón, where the mountainous spurs of the range penetrate into the sea, thus affording beautiful and massive bluffs high above it.

But There Are Exceptions. With the exception of these and other places of minor altitude which are, however, low lying spurs penetrating into the sea, the coast is comparatively low—vast sandy plains or plains covered with a dense growth of mangrove trees.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Honda al este, Jobos, Salinas y Guánica al sur, Puerto Real de Cabo Rojo al oeste y el de Culebra en la isla del mismo nombre. La hermosa bahía de San Juan, dragada recientemente para admitir barcos de 35 pies de calado, será la estación carbonera más importante en la ruta del Canal de Panamá. Por su movimiento marítimo y comercial es éste el primer puerto de la Isla, cuya importación y exportación asciende a más de la tercera parte del total, y habiendo la misma proporción en cuanto a su movimiento de entrada y salida de barcos.

Hidrografía. Es difícil encontrar otra isla de su tamaño bañada por más corrientes de agua. El número de arroyuelos, quebradas y ríos que la cruzan en todas direcciones, humedeciendo y fertilizando su suelo, es mayor de mil trescientos, aunque el número de ríos que salen al mar, alcanza solamente a cincuenta y uno. Los cuatro ríos principales son: el Río Grande de Loíza, que nace en las alturas de Cerro Gordo, al sur de San Lorenzo, y desemboca al norte, junto al poblado de Loíza; el de Bayamón, que nace en las alturas de Cidra y desemboca a la entrada de la bahía de San Juan, junto al poblado de Palo Seco; el de la Plata, que nace en el Cerro Pelado, en la sierra de Cayey y desemboca al norte, junto al pueblo del Dorado, y el Río Grande de Arecibo, que nace en las alturas de Adjuntas y desemboca junto a la población de Arecibo.

La Isla tiene algunas lagunas importantes y muchas cascadas y saltos de agua, sobresaliendo el Salto de Comerío, que es aprovechado en el desarrollo de fuerza eléctrica.

Hay también unas cuantas fuentes de aguas minerales y medicinales de consideración.

Orografía. Puerto Rico está cruzada por una cordillera de este a oeste, que lo divide en dos regiones: norte y sur. Este es el único sistema de montañas aquí existente, conocido con el nombre de Cordillera Central. Está mucho más próximo de la costa sur, de la cual dista de diez a quince millas aproximadamente, y hacia cuyo lado presenta su parte más abrupta.

Hacia el lado norte el declive de la cordillera es menos violento, y se desprenden en esta dirección infinidad de colinas y montañas, algunas de las cuales van a internarse en el mar.

Además, existe la Sierra de Luquillo, que se levanta independiente en el lado nordeste de la Isla, y la que es notable en su historia, porque ella constituyó el último reducto de defensa contra el ataque de los conquistadores, del cacique indio Loquillo, del cual tomó su nombre.

En esta sierra está el pico conocido con el nombre del Yunque, que era considerado hasta ahora, como el punto culminante de la Isla. Este pico, según recientes comprobaciones, sólo tiene una altura de 1062 metros, o sea 3483 pies, lo que lo hace muy inferior no sólo a otros muchos puntos de la Cordillera Central, sino a otro punto de la misma Sierra de Luquillo, hacia el suroeste de él y sin nombre conocido, y el cual alcanza a 3532 pies o sean 1079 metros.

La formación independiente de esta sierra y su proximidad al mar, indudablemente han sido las causas de que haya sido considerada como la montaña más alta de la Isla, así como el Yunque, que es de los varios picos que posee esta montaña, el situado más cerca a la costa y de forma más cónica, el que haya sido considerado también por estas causas el de más elevación.

Teniendo en cuenta las nuevas comprobaciones orográficas, se llega a la conclusión de que el eje central del sistema de montañas que cruza la Isla, está en su Cordillera Central, y en un punto algo hacia el oeste del centro de la Isla en las regiones de Jayuya y Adjuntas, en donde a unas tres millas rectamente en línea sur del pueblo de Jayuya, existe el pico más alto de todo este sistema de montañas, y el cual es conocido con el nombre de Pico de Jayuya, cuya elevación es de 4398 pies o sea 1341 metros. Como vemos, este pico supera al Yunque, en 279 metros o sea 915 pies; próximos a este punto central, y hacia su lado oeste, existen ocho picos más, todos ellos de mayor altura que el Yunque, y hacia el lado suroeste y en el distrito de Adjuntas, se levanta la Silla de Guilarte, con 3950 pies, considerado anteriormente como el segundo punto de altura de la Isla, teniendo hacia su lado suroeste tres picos también más altos que el Yunque mismo.

La altura promedia de toda la Cordillera Central puede apreciarse en 2500 pies; así como

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CABEZAS DE SAN JUAN.—THE LONGEST CAPE.

Climate Tempered by the Trade Winds. Though Porto Rico is located in the tropics it is also located in the zone of the trade winds, and thus its climate is the most perfect and healthy in all the Antilles, a little hot during some part of the year, true, but with a constant breeze blowing at an average of eleven miles per hour, thus greatly refreshing the atmosphere.

Temperature Ranges. In general, the average temperature is 76 degrees Fahrenheit all the year, in the coolest months descending to 73 degrees and reaching 79 degrees during the warmest, with an average rainfall of 135 inches, the greatest average recorded being in the Luquillo range.

Capes. Almost quadrangular in shape the sinuosity of its coast that measures 360 miles, forms several capes of importance, such as the "Cabezas de San Juan" at the northeast, "Piñero" at the east, "Morrillos de Cabo Rojo," at the southeast, and "Borinquen" at the northeast.

Ports. There are several natural ports, such as San Juan at the north, Ensenada Honda at the east, Jobos, Salinas and Guánica at the South, and Puerto Real de Cabo Rojo at the west. At Culebra, too, in the island of that name, there is also a good port.

An Important Coaling Station of the Near Future. The beautiful harbor of San Juan, recently deepened to afford water for ships of 35 feet draught, is at no far distant day destined to become the most important coaling station on the route to the Panama Canal.

The Most Important Commercial Port. In its improvements, developments and commerce San Juan is the most important port of the island. Its imports and exports are more than a third of the total of the island, there also being the same rate concerning the arrival and departure of ships.

Hydrography. Difficult it would prove to find another island of the size of Porto Rico having as many water courses—the number of its rivers and minor streams that flow through it in every direction—enriching its soil—is more than 1,300, but—and this is a strange thing when its size is considered, only 51 of them empty into the sea.

The Four Important Rivers. The Río Grande de Loíza rises in the summit of the Cerro Gordo, at the northern part of San Lorenzo, and flows into the Atlantic Ocean near the town of Loíza; that of Bayamón, which rises in Cidra and flows into San Juan Bay, near its entrance near the town of Palo Seco; the La Plata river which has its source in the Cerro Pelado, in the Cayey range, and flows into the Atlantic near the town of Dorado, and the Río Grande de Arecibo, rising in the mountains of Adjuntas and flowing into the Atlantic near the town of Arecibo, are Porto Rico's four most important rivers.

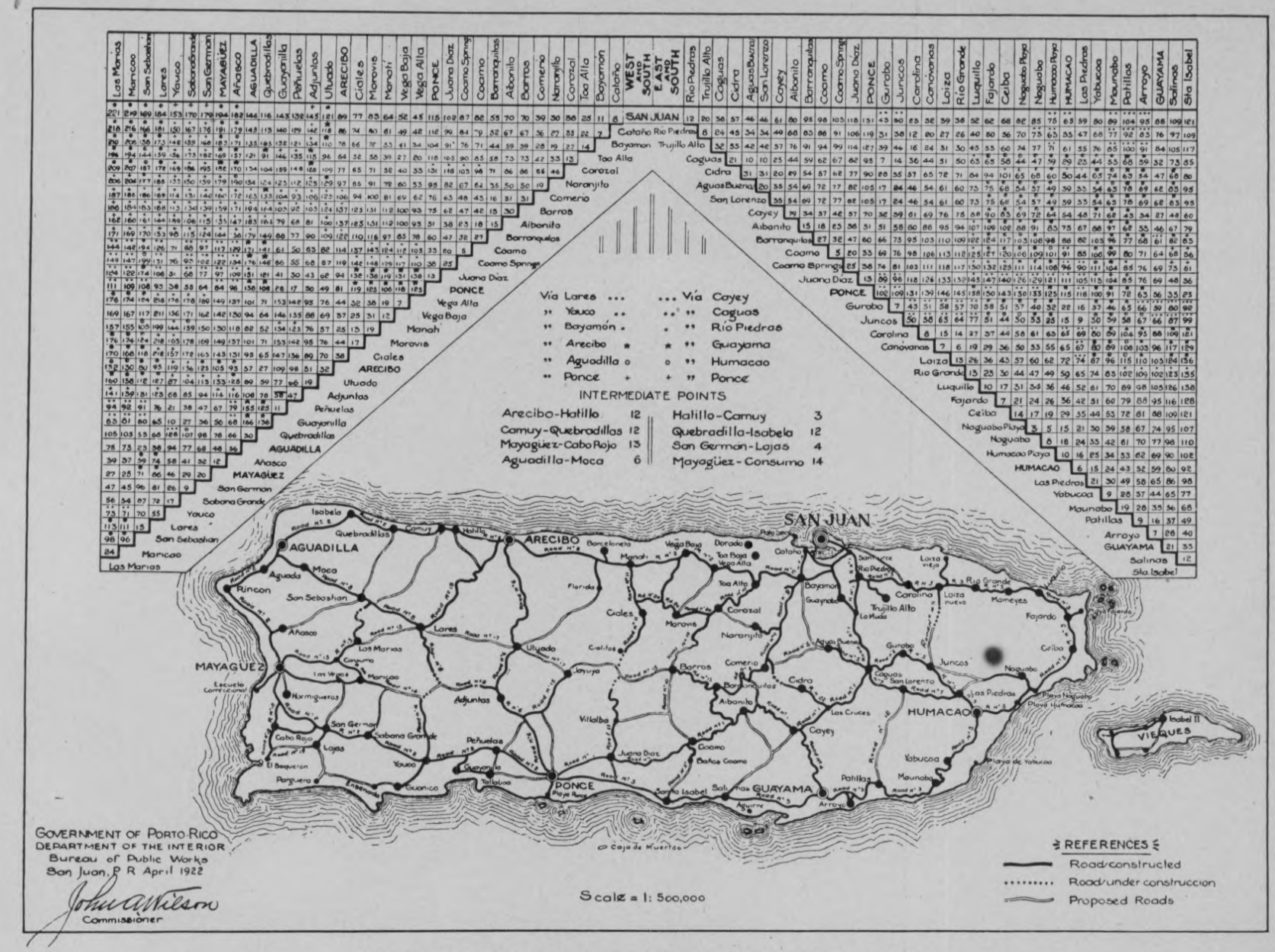
Lagoons, Water Falls and Springs. The lagoons of the island are extensive, beautiful, plentiful and useful, and there are several noteworthy water falls, some—like the Salto de Comerío for example—being used for the purpose of securing hydro-electric power, and

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



MAPA DE LAS DISTANCIAS ENTRE PUEBLOS VÍA CARRETERAS INSULARES.
DISTANCES IN KILOMETERS BETWEEN TOWNS IN PORTO RICO VIA INSULAR ROADS.

there are several mineral springs, the most famous being Coamo Springs, the water of which is so widely known.

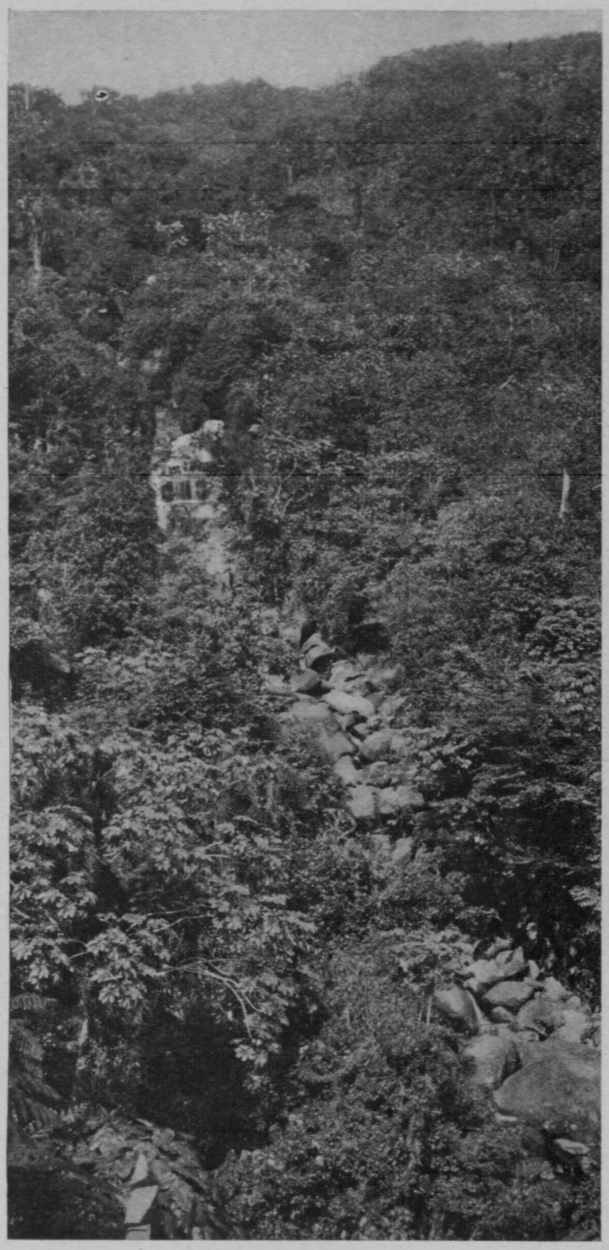
Orography. As before stated, the island is divided into two sections by the Central Range of mountains—northern and southern. This range is the only one existing in Porto Rico and is known as the Cordillera Central. It is nearer to the southern coast than the northern, the distance between it and the coast—at the south—being from ten to fifteen miles, this part of the range being the most abrupt.

At the north the slope is more gentle, and here, too, innumerable mountains and hills—whole ranges of baby mountains they look—are separated from the parent range penetrating into the sea.

Other Mountains. Other smaller groups of mountains also exist, like the Sierra de Luquillo in the northern part of the Island, and entirely separated from the former mentioned one. This is most noteworthy in history, as it afforded the last stand of the defense against the attack of the conquerors of the famous Indian Chief Loquillo, from whom the mountain group derives its name.

The Mountain That Lost Its Reputation. El Yunque, the peak once credited by all, and still considered so by many the highest one of the island, is located in this range. But, alas, science — that non-respecter of reputations not based on facts, has proved by its investigations that its height is but 3,483 feet, thus making it inferior to not only many peaks in the Cordillera Central but to another located in the southeastern part of the Sierra de Luquillo, but which though it attains an altitude of 3,532 feet, has not like proud El Yunque, attained a name, which is an illustration of the fact that high sounding names don't always signify the highest type of mountains any more than they do the highest type of man.

One Must Not Always Judge By What One Sees. The Sierra de Luquillo had the reputation of being the highest range, due to two facts—its solitary surroundings, away from any other large range, and its proximity to the sea, as the Yunque, which is one of the various



"EL YUNQUE", WHOSE HEIGHT IS STILL AN UNSETTLED QUESTION.

peaks in this range, because also of its nearly conical shape and its location close to the sea, had for a time the proud reputation of being the highest in the island, according to the views of some people.

The Highest Mountain Peak. Today bearing in mind the new orographical facts, we know that the central axis of the mountain system which crosses the island, is located in the central range, and in a spot to the west of the center of the island in the Jayuya and

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CARRETERA MILITAR—WHERE BEAUTY FADES NOT WITH AGE.

puede asegurarse que el área ocupada por la misma es algo mayor de la mitad del área total de la Isla.

El Yunque ocupa, por tanto, el décimo quinto lugar en nuestra cordillera.

Mineralogía. En la Isla hay minas de oro, plata, cobre, plomo, carbón y fosfato calcáreo.

DIVISION POLITICA

De acuerdo con nuestra carta orgánica actual, la Isla se encuentra dividida en los siguientes distritos senatoriales y representativos:

El Primer Distrito Senatorial, San Juan, comprende los siguientes Distritos Representativos: el municipio de San Juan, exceptuando el barrio de Santurce; el barrio de Santurce, del municipio de San Juan; los municipios de Río Piedras, Trujillo Alto y Carolina; los municipios de Bayamón y Guaynabo; los municipios de Toa Alta, Naranjito, Corozal y Toa Baja.

El Segundo Distrito Senatorial, Arecibo, comprende los siguientes Distritos Representativos: los municipios de Vega Baja, Vega Alta y Dorado; los municipios de Manatí y Barceloneta; los municipios de Ciales y Morovis; el municipio de Arecibo, el municipio de Utuado, exceptuando el Barrio de Consejo.

El Tercer Distrito Senatorial, Aguadilla, comprende los siguientes Distritos Representativos: los municipios de Camuy, Hatillo y Quebradillas; los municipios de Aguadilla e Isabela; los municipios de San Sebastián y Moca; los municipios de Lares, Las Marías y Maricao; los municipios de Añasco, Aguada y Rincón.

El Cuarto Distrito Senatorial, Mayagüez, comprende los siguientes Distritos Representativos: el municipio de Mayagüez; los municipios de Cabo Rojo, Hormigueros y Lajas; los municipios de San Germán y Sábana Grande; los municipios de Yauco y Guánica; los municipios de Guayanilla y Peñuelas.

El Quinto Distrito Senatorial, Ponce, comprende los siguientes Distritos Representativos: los barrios primero, segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto de la ciudad de Ponce, del municipio de Ponce; todo el municipio de Ponce, exceptuando los barrios primero, segundo, tercero, cuarto, quinto, y sexto de la ciudad de Ponce; los municipios de Adjuntas y Jayuya y el barrio Consejo de Ponce; los municipios

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Adjuntas districts, and where it reaches Jayuya at a distance of three miles, is the true highest peak in the whole mountain system, which spot is known as Pico de Jayuya, the elevation of which is 4,398 feet.

Many Peaks Higher Than "El Yunque." And more we know that near the above-mentioned peak located at the western part, there are several other peaks all of them higher than "El Yunque." Further we find that to the southeast, in the Adjuntas district, the peak "Silla de Guilarte" with a height of 3,950 feet, is located, which by the way was previously considered the second highest spot on the island, and that near it are three more peaks all of which in altitudes surpass the old champion El Yunque.

From First to Fifteenth. The average height of the Cordillera Central may be considered by virtue of modern scientific investigations as 2,500 feet, and also that range may be considered as comprising half of the entire total area of the whole island. All of which means that the old champion has been outstripped in the altitude climb by fourteen other spots, and is really only the fifteenth highest spot in the Island's mountain range, which shows that science sometimes proves that old legends are unreliable. However, the actual height of "El Yunque" is still a matter of discussion.

Mineralogy. Porto Rico's mineralogy is very fully treated elsewhere in this volume, but the author feels that some slight mention should be made here of the products of the island's mines, which are gold, silver, copper, lead, coal and calcareous phosphate from which it will be seen that the products of her mineral wealth are as varied as the fascination of her many charms. Further, one should remember that just as the relative supposed altitude of the old king of the Island's mountains was decreased by science, so science may one day prove the amplitude, both as to quantity and variety, of Porto Rico's mineral wealth, much greater than it is now known.

POLITICAL DIVISION

According to the Jones Act the island is divided in the following Senatorial and Representative districts:

San Juan, First Senatorial District—comprises the following Representative Districts: (1) San Juan, without the Santurce district; (2) Santurce; (3) Río Piedras, Trujillo Alto and Carolina; (4) Bayamón and Guaynabo; (5) Toa Alta, Naranjito, Corozal and Toa Baja.

Arecibo, Second Senatorial District—with the following Representative Districts: (1) Vega Baja, Vega Alta and Dorado; (2) Manatí, and Barceloneta; (3) Ciales and Morovis; (4) Arecibo and Utuado, except the Consejo District.

Aguadilla, Third Senatorial District—comprises the following Representative Districts: (1) Camuy, Hatillo and Quebradillas; (2) Aguadilla and Isabela; (3) San Sebastián and Moca; (4) Lares, Las Marías and Maricao; (5) Añasco, Aguada and Rincón.

Mayaguez, Fourth Senatorial District—has the following Representative Districts: (1) Mayaguez; (2) Cabo Rojo, Hormigueros and Lajas; (3) San Germán and Sábana Grande; (4) Yauco and Guánica; (5) Guayanilla and Peñuelas.

Ponce, Fifth Senatorial District—with the following Representative Districts: (1) The first, second, third, fourth, fifth and sixth districts of the city of Ponce; (2) the Ponce municipality; (3) Adjuntas, Jayuya and the Consejo District of Utuado; (4) Juana Díaz and Santa Isabel; (5) Coamo and Barros.

Guayama, Sixth Senatorial District—with the Representative Districts following: (1) Aibonito, Barranquitas and Comerio; (2) Cayey and Cidra; (3) Caguas and Aguas Buenas; (4) Guayama and Salinas; (5) Patillas, Maunabo and Arroyo.

Humacao, Seventh Senatorial District—with the following Representative Districts: (1) Humacao and Yabucoa; (2) Juncos, Gurabo and San Lorenzo; (3) Naguabo, Ceiba and Las Piedras; (4) Fajardo, Vieques and the island of Culebra; (5) Río Grande, Loíza and Luquillo.

JUDICIAL DIVISION

Porto Rico is divided into eight judiciary districts, each one comprising a number of cities and townships, the district (county) court house being located in the so-called capi-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de Juana Díaz y Santa Isabel, los municipios de Coamo y Barros.

El Sexto Distrito Senatorial, Guayama, comprende los siguientes Distritos Representativos: los municipios de Aibonito, Barranquitas, y Comerío; los municipios de Cayey y Cidra; los municipios de Caguas y Aguas Buenas; los municipios de Guayama y Salinas; los municipios de Patillas, Maunabo y Arroyo.

El Séptimo Distrito Senatorial, Humacao, comprende los siguientes Distritos Representativos: los municipios de Humacao y Yabucoa; los municipios de Juncos, Gurabo y San Lorenzo; los municipios de Naguabo, Ceiba y Las Piedras; los municipios de Fajardo, Vieques, y la Isla de Culebra; los municipios de Río Grande, Loíza y Luquillo.

División Judicial. En cuanto a lo judicial la Isla está dividida en los siguientes distritos judiciales, comprendiendo cada uno los municipios que se indican a continuación, y en cuyas capitales radica la Corte de Distrito correspondiente:

San Juan, Primer Distrito: San Juan, Toa Alta, Toa Baja, Vega Alta, Vega Baja, Comerío, Naranjito, Dorado y Corozal.

San Juan, Segundo Distrito: Bayamón, Carolina, Río Grande, Río Piedras, Trujillo Alto, Loíza y Guaynabo.

Arecibo: Arecibo, Camuy, Hatillo, Quebradillas, Ciales, Manatí, Morovis, Utuado, Barceloneta, Jayuya.

Humacao: Humacao, Maunabo, Naguabo, Gurabo, Juncos, Fajardo, Vieques, Yabucoa, Caguas, Aguas Buenas, San Lorenzo, Culebra, Ceiba, Luquillo, Las Piedras.

Aguadilla: Aguadilla, Aguada, Rincón, Isabela, Moca, San Sebastián, Lares.

Guayama: Guayama, Arroyo, Salinas, Cidra, Santa Isabel, Patillas, Cayey, Aibonito, Barranquitas.

Mayagüez: Mayagüez, Cabo Rojo, Añasco, Lajas, Maricao, Las Marías, San Germán, Sabana Grande, Hormigueros.

Ponce: Ponce, Adjuntas, Yauco, Juana Díaz, Coamo, Barros, Guayanilla, Peñuelas, Guánica, Villalba.

División territorial en cuanto a los registros de la propiedad. La división territorial de los registros de la propiedad es la siguiente:—

Aguadilla, que comprende los municipios de Aguadilla, Aguada, Isabela, Lares, Moca y San Sebastián; **Arecibo,** que comprende los municipios de Arecibo, Barceloneta, Camuy, Ciales, Hatillo, Jayuya, Manatí, Morovis, Quebradillas y Utuado; **Caguas,** que comprende los municipios de Aguas Buenas, Barranquitas, Barros, Caguas, Gurabo, Juncos y San Lorenzo; Guayama, que comprende los municipios de Aibonito, Arroyo, Cayey, Cidra, Guayama, Patillas y Salinas; **Humacao,** que comprende los municipios de Ceiba, Culebra, Fajardo, Humacao, Luquillo, Maunabo, Naguabo, Las Piedras, Vieques y Yabucao; Mayagüez, que comprende los municipios de Añasco, Hormigueros, Las Marías, Mayagüez y Rincón; **Ponce,** que comprende los municipios de Adjuntas, Coamo, Guayanilla, Juana Díaz, Peñuelas, Ponce, Santa Isabel y Villalba; **San Germán,** que comprende los municipios de Cabo Rojo, Guánica, Lajas, Maricao, Sábana Grande, San Germán y Yauco.

San Juan, Sección primera, Carolina, Loíza, Río Grande, Río Piedras, San Juan y Trujillo Alto.

San Juan, Sección segunda, Bayamón, Comerío, Corozal, Dorado, Guaynabo, Naranjito, Toa Alta, Toa Baja, Vega Alta, y Vega Baja.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

tal of the district, as given in bold face below:

The First San Juan District: **San Juan,** Toa Alta, Vega Baja, Vega Alta, Comerío, Naranjito, Dorado and Corozal.

The Second San Juan District: Bayamón, Carolina, Río Grande, Río Piedras, Trujillo Alto, Loíza, and Guaynabo, the court house being located at San Juan.

The Arecibo District: **Arecibo,** Camuy, Hatillo, Quebradillas, Ciales, Manatí, Morovis, Utuado, Barceloneta and Jayuya.

The Humacao District: **Humacao,** Maunabo, Naguabo, Gurabo, Juncos, Fajardo, Vieques, Yabucoa, Caguas, Aguas Buenas, San Lorenzo, Culebra, Ceiba, Luquillo and Las Piedras.

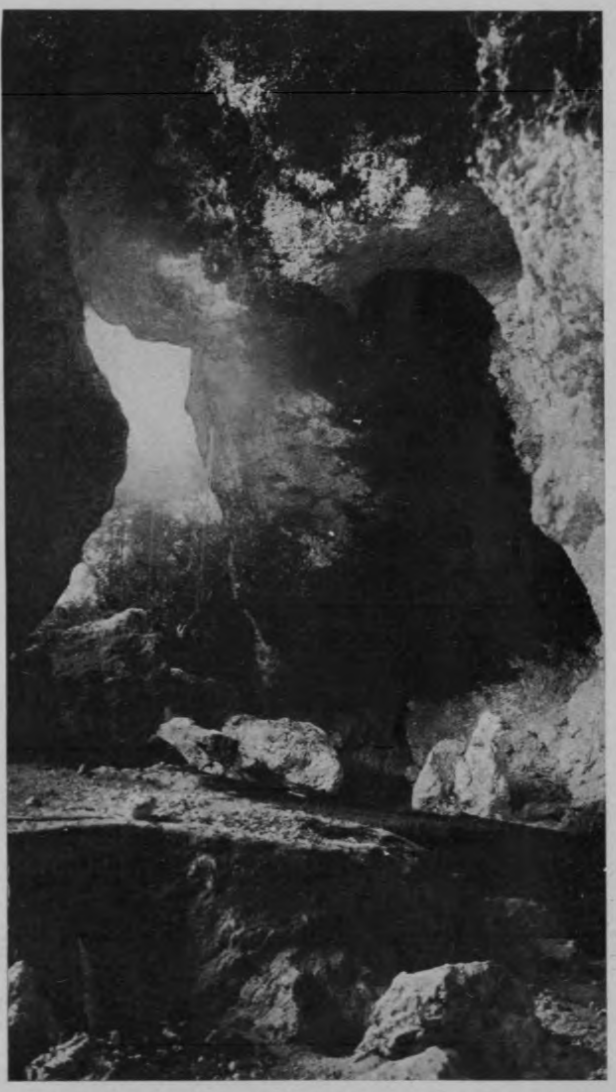
The Aguadilla District: **Aguadilla,** Aguada, Rincón, Isabela, Moca, San Sebastián and Lares.

The Guayama District: **Guayama,** Arroyo, Salinas, Cidra, Santa Isabel, Patillas, Cayey, Aibonito and Barranquitas.

The Mayaguez District: **Mayaguez,** Cabo Rojo, Añasco, Lajas, Maricao, Las Marías, San Germán, Sábana Grande and Hormigueros.

The Ponce District: **Ponce,** Adjuntas, Yauco, Juana Díaz, Coamo, Barros, Guayanilla, Peñuelas, Guánica and Villalba.

The territorial division as regards the Registry of Deeds*, is the following: (1) the Aguadilla District: **Aguadilla,** Aguada, Isabela, Lares, Moca and San Sebastián; (2) the Arecibo District: **Arecibo,** Barceloneta, Camuy, Ciales, Hatillo, Jayuya, Manatí, Morovis, Quebradillas and Utuado. (3) the Caguas District: Aguas Buenas, Barranquitas, Barros, **Caguas,** Gurabo, Juncos and San Lorenzo; (4) the Guayama District: Aibonito, Arroyo, Cayey, Cidra, **Guayama,** Patillas and Salinas; (5) the Humacao District: Ceiba, Culebra, Fajardo, **Humacao,** Luquillo, Maunabo, Naguabo, Las Piedras, Vieques and Yabucoa; (6) the Mayaguez District: Añasco, Hormigueros, Las Marías, **Mayaguez,** and Rincón; (7) the Ponce District: Adjuntas, Coamo, Guayanilla, Juana Díaz, Peñuelas, **Ponce,** Santa Isabel and Villalba; (8) the San Germán District: Cabo Rojo, Guánica, Lajas, Maricao, Sábana Grande, San Germán and Yauco; (9) the San Juan District has two sections—the first comprising Carolina, Loíza, Río Grande, Río Piedras, **San Juan** and Trujillo Alto; and the San Juan Second Section: Bayamón, Comerío, Corozal, Dorado, Guaynabo, Naranjito, Toa Alta, Toa Baja, Vega Alta and Vega Baja.



INTERIOR DE UNA DE LAS CUEVAS DE MOROVIS, TAN RICA EN FÓSILES.

INTERIOR OF ONE OF THE MOROVIS CAVES—RICH IN FOSSILS.

* See article on Registry of Deeds in this book.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



El Clima de Puerto Rico

Por Oliver L. Fassig, Ph.D.,

Meteorólogo encargado del Servicio Climatológico de las Indias Occidentales, y Observador del Distrito Oriental, Servicio de Observación de las Indias Occidentales, Negociado del Tiempo, E. E. U. U.

Negociado del Tiempo de los Estados Unidos en las Indias Occidentales. En 1898, el Negociado del Tiempo de Estados Unidos estableció un servicio para la predicción de ciclones en las Indias Occidentales y en las costas adyacentes de Centro y Sur América y el Mar Caribe; servicio que debía prestarse en el período de ciclones. Al mismo tiempo se organizó en Puerto Rico un servicio climatológico que comprendía casi cuarenta estaciones, activas durante todo el año.

Durante el período de huracanes se reciben informes de casi treinta estaciones, a las 8:00 A. M. y 8:00 P. M., diariamente, y se anuncian las condiciones del tiempo a larga distancia con la cooperación de las estaciones radiotelegráficas navales de la costa del Atlántico y San Juan. Estos informes se expiden desde Washington para los Estados Unidos, para las Indias Occidentales y para el Mar Caribe, desde Santo Domingo hacia el oeste, y desde San Juan, para el área de Santo Domingo hacia el este, incluyendo las islas de Barlovento.

En 1919, el Jefe del Negociado organizó un servicio climatológico en cooperación con los distintos gobiernos de las Indias Occidentales, de Centro América y de los países de la costa norte de Sur América. Por medio de este servicio se recogen informes diarios sobre la precipitación de la lluvia, de casi 500 estaciones y dichos informes se publican mensualmente en San Juan, que es la oficina central de este servicio climatológico, haciendo posible, por vez primera, obtener una medida comprensiva de las condiciones de la lluvia sobre esta vasta y cada vez más importante área tropical, de la que dependemos considerablemente en proporción cada vez mayor, para algunos de los artículos más necesarios a nuestra alimentación.

Desde julio, 1920, se han llevado a cabo en la estación de San Juan investigaciones tendentes a obtener un conocimiento más amplio de la velocidad del viento y su dirección a grandes alturas sobre la superficie de la tierra, utilizándose para ello pequeños globos de goma llenos de gas hidrógeno. Estos globos han alcanzado en diferentes ocasiones la gran altura de 50,000 pies, habiéndose determinado su dirección y velocidad, a intervalos de un minuto por medio del teodolito. Los resultados obtenidos son de gran valor en la investigación de los movimientos atmosféricos, especialmente durante el curso de las tormentas tropicales, y en el estudio de las rutas para la aviación en las Indias Occidentales.

Características generales: El rasgo que mejor caracteriza los climas tropicales es la regular repetición de fenómenos similares, de día en día, por todo el año. No se observa en los trópicos los fuertes contrastes en tem-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

The Climate of Puerto Rico

By Oliver L. Fassig, Ph.D.,

Meteororolgist, U. S. Weather Bureau. In charge of the West Indies Climatological Service, and Forecaster for the Eastern District of the West Indies Forecast Service of the Weather Bureau.

The U. S. Weather Bureau in the West Indies. In 1898 the U. S. Weather Bureau established a storm warning service for the West Indies and adjacent coasts of Central and South America and the Caribbean Sea, for service during the hurricane season. At the same time a climatological service, comprising about 40 stations, was organized for the island of Porto Rico, active throughout the year.

During the hurricane season reports are received from about 30 stations at 8 A. M. and 8 P. M. daily and a broadcast of weather conditions is issued, by co-operation with the Naval Radio stations along the Atlantic coast and at San Juan. These reports are issued from Washington, for the United States and for the West Indies and Caribbean Sea from Santo Domingo westward, and from San Juan for the area from Santo Domingo eastward to and including the Windward Islands.

In 1919 the Chief of Bureau organized a climatological service in co-operation with the various governments of the islands of the West Indies, of Central America, and of the countries along the north coast of South America. Through this service daily rainfall records from about 500 stations are collected and published monthly at San Juan, the headquarters of this climatological service, making it possible for the first time to obtain a comprehensive survey of rainfall conditions over this vast and increasingly important tropical area —an area upon which we must depend in constantly increasing degree for certain of our necessary foodstuffs.

Since July, 1920, investigations leading to a further knowledge of wind velocity and directions at great elevations above the earth's surface have been carried on at the San Juan station, by means of small rubber balloons filled with hydrogen gas. These balloons have on several occasions reached the great elevation of 50,000 feet above the earth's surface, their direction and velocity being determined at intervals of a minute by means of a theodolite. The results obtained are of great value in investigating the movements of the atmosphere, especially during the progress of tropical storms, and in the study of aviation routes over the West Indies.

General Characteristics. The most characteristic feature of tropical climates is the regular recurrence of similar phenomena from day to day, throughout the year. The strong contrasts in temperature, which mark the seasons of the north, with the accompanying variations in the abundance and character of plant life, are conspicuous by their absence in the tropics. The periodic recurrences in plant and animal life are determined more by rain or the absence of rain than by marked changes in temperature. The contrasts between day and night conditions are more marked than the seasonal contrasts. The irregular changes in the weather, such as storms, cold waves, hot waves, etc., which largely control weather conditions in the United States, are so infrequent in the lower latitudes as to cut but a small figure in the making up of the average of weather conditions. Next to uniformity in the tropics we have the factor of abundance—abundant heat, rather than excessive heat; abundant moisture, both in the form of a high humidity and of rainfall and abundant and perennial plant and animal life.

When we come to consider the place which Porto Rico occupies in this favored zone of plenty, we find to her credit an attractive combination of many desirable physical and climatic features, especially for the planter and for the tourist. The island is primarily an agricultural country. Each succeeding year witnesses an increasing acreage in sugar, tobacco, coffee, citrus fruits, and pineapples. The great natural beauty of the island, its splendid system of macadamized roads, and the ideal

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

peratura, que marcan las estaciones del norte, con las variaciones consiguientes en la abundancia y carácter de la vida vegetal. Las repeticiones periódicas en la vida vegetal y animal, se determinan más bien por la lluvia o por la sequía, que por marcados cambios en la temperatura. Los contrastes entre las condiciones diurnas y nocturnas, son más marcados que los contrastes entre las estaciones. Los cambios irregulares del tiempo, tales como tormentas, olas frías, olas calientes, etc., que en gran parte determinan las condiciones atmosféricas en Estados Unidos, son poco frecuentes en estas regiones y apenas influyen en la formación del promedio climatológico. En segundo lugar a esta característica de la uniformidad de clima está el factor abundancia—abundante calor, más bien que excesivo, abundante humedad, tanto en forma de alta humedad como de lluvia, y abundante y perenne vida vegetal y animal.

Cuando nos ponemos a considerar el sitio que ocupa Puerto Rico en esta favorecida zona de la abundancia, hallamos para su crédito una combinación atrayente de muchos rasgos tanto físicos como climatológicos, especialmente deseables para el agricultor y el turista. La Isla es, ante todo, un país agrícola. Cada año que pasa evidencia un aumento en el cultivo del azúcar, tabaco, café, frutas citrosas y piñas. Su grande y natural belleza, su espléndido sistema de carreteras y su clima ideal durante el invierno atrae una multitud, cada vez mayor, de turistas. Con más de un millón de habitantes y una densidad de población igual a la de Massachusetts, su salubridad, según lo demuestran las estadísticas correspondientes, compite con la de localidades favorecidas en este punto de los Estados Unidos. La posición geográfica de la Isla en la zona de los vientos alisios, combinada con su elevación sobre el nivel del mar, la convierte en una de las regiones mejor dotadas del trópico.

Temperatura: Puerto Rico, como todas las islas barridas por los vientos alisios del nordeste y sureste, tiene un clima cálido, pero igual y confortable. Su pequeña extensión y sus moderadas alturas sobre el nivel del mar le aseguran una uniformidad de temperatura característica en climas marinos en todas las latitudes. Las observaciones diarias, cuidadosamente hechas por el Negociado del Tiempo nacional, en cincuenta localidades seleccionadas al efecto; cubre un período de más de veinte años, lo suficientemente largo, en la zóna tórrida, para incluir todas las variaciones en temperatura que puedan experimentarse en cualquier parte de la Isla.

La expresión más simple de la temperatura de una región dada, es el promedio de ésta durante una serie de años, obtenido generalmente por una diaria observación de las fluctuaciones más altas y más bajas de buenos termómetros. Una anotación como la prescrita, abarcando un período de más de veinte años en más de cuarenta estaciones seleccionadas, revela una temperatura anual media en toda la Isla, de 76°, combinando las anotaciones de todas las estaciones, siendo 73° el promedio durante el mes más frío de invierno y 79° durante el mes más caluroso del verano.

Las anteriores cifras representan las condiciones promediales de toda la Isla, combinando las estaciones de la costa con las de las montañas. Las cifras variarán algo con la elevación y otras condiciones topográficas. En las poblaciones situadas en las estrechas llanuras costeñas el promedio anual de temperatura es 78°, el promedio durante enero, 75° y durante agosto 81°; en las estaciones del interior el promedio anual baja a un mínimum de 72°; 69° en enero y 75° en agosto. Las temperaturas más bajas son, naturalmente, aquellas que se experimentan a lo largo y cerca de las cumbres de la cordillera central, en elevaciones que varían de 2,000 a 3,000 pies; en estos sitios la temperatura media anual cae bajo 72°. En Aibonito la temperatura media durante el año es 71°, con una temperatura media en enero de 68° y otra en julio de 74°; la temperatura media más alta durante julio, fué 77°, y la más baja durante enero fué 66°.

Las cifras citadas en el párrafo anterior pueden compararse, en la siguiente tabla, con las cifras promediales durante la misma estación en puntos seleccionados de las Indias Occidentales, y en puntos más remotos de los Estados Unidos o de otro sitio.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

winter climate, is attracting an ever-increasing throng of winter tourists. With over a million inhabitants, and with a density of population equal to that of Massachusetts, the healthfulness of the island, based on the mortality statistics, ranks with that of favored localities in the States. The geographical position of the island within the trade-wind belt, combined with its elevation above the sea level, marks it as one of the most favored regions within the tropics.

Temperature. Porto Rico, in common with all islands within the areas swept by the northeast and southeast trade winds, has a warm but equable and comfortable climate. The small extent of the island, with its moderate elevations above sea level, insures a uniformity of temperature characteristic of marine climates in all latitudes. The carefully made daily observations of the United States Weather Bureau in fifty selected localities upon the island cover a period of more than twenty years, a period sufficiently long, in the tropics, to include all the variations in temperature likely to be experienced in any portion of the island.

The simplest expression for the temperature of a given region is the average temperature for a series of years, usually derived from daily observations of the highest and lowest readings of good thermometers. Such a record covering a period of more than twenty years at over forty selected stations shows a mean annual temperature for the island, combining the records at all stations, of 76°; the average for the coldest winter month is 73°, and during the warmest month of summer it is 79°.

The above values represent average conditions for the Island as a whole, coast stations and mountain stations combined. The figures will vary somewhat with elevation and other topographic conditions. For the towns situated upon the narrow coastal plain encircling the Island the average annual temperature is 78°, the average for January 75°, and for August 81°; at inland stations the average annual falls to a minimum of 72°; with 69° during January and 75° during August. The lowest temperatures are naturally those experienced along and near the summit of the main divide, at elevations varying from 2,000 to 3,000 feet; here the mean annual temperature falls below 72°. At Aibonito the mean coolest month of the winter season the average temperature for the year is 71°, with a January mean of 68° and a mean for July of 74°; the highest mean temperature for July was 77° and the lowest January mean was 66°.

The values quoted in the preceding paragraph may be compared in the following table with average values for the same seasons at selected points in the West Indies and at more remote points in the United States and elsewhere.

The smallest variations in the mean temperature noted in the tropical localities of the above table are characteristic of the islands within the trade wind belts. They are due to

TABLE I—COMPARATIVE STATEMENT OF TEMPERATURES

Locality	Mean annual temp.	Mean warmest month	Mean coolest month	Average daily range	Highest recorded	Lowest recorded
	Degrees	Degrees	Degrees	Degrees	Degrees	Degrees
Manila, P. I.	80	84	77	12	100	60
Colon, Panama	80	80	79	8	93	66
Barbados, B. W. I.	79	81	77	13	..	..
Kingston, Jamaica	78	81	75	17	97	57
San Juan, P. R.	78	81	75	11	94	63
Key West, Fla.	77	85	70	10	100	41
Havana, Cuba	77	82	71	11	100	53
Nassau, Bahamas	77	83	71	12	98	53
Porto Rico (Entire Is.)	76	79	73	19	103	40
Honolulu, H. I.	74	78	70	10	88	52
Aibonito, P. R.	71	75	67	24	98	40
Bermuda	69	79	62	..	..	..
New Orleans, La.	69	83	54	15	102	7
Los Angeles, Cal.	62	72	54	20	99	32

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Tabla I—Exposición comparativa de temperaturas

Localidad	Temp. anual media	Promedio del mes más caluroso	Promedio del mes más frío	Promedio duración diaria	Anotación más alta	Anotación más baja
	Grados	Grados	Grados	Grados	Grados	Grados
Manila, I. F.	80	84	77	12	100	60
Colón, Panamá	80	80	79	8	93	66
Barbados, I. O. I.	79	81	77	13	..	..
Kingston, Jamaica	78	81	75	17	97	57
San Juan, P. R.	78	81	75	11	94	63
Key West, Fla.	77	85	70	10	100	41
Habana, Cuba	77	82	71	11	100	53
Nassau, Bahamas	77	83	71	12	98	53
Puerto Rico (Isla)	76	79	73	19	103	40
Honolulu, I. H.	74	78	70	10	88	52
Aibonito, P. R.	71	75	67	24	98	40
Bermuda	69	79	62	..	..	..
Nuevo Orleans, La.	69	83	54	15	102	7
Los Angeles, Cal.	62	72	54	20	99	32

Las más pequeñas variaciones en la temperatura media, anotadas en las localidades tropicales de la tabla precedente, son características de las islas comprendidas dentro de las zonas de los vientos alisios. Ellas son debidas a la pequeña diferencia en la elevación del sol de estación en estación, a la reducida extensión geográfica del territorio y al constante movimiento del viento durante el día y la noche. En los trópicos, la diferencia entre las temperaturas de la tarde y las de la noche, es decididamente mayor que la que ocurre entre la temperatura media de verano y la temperatura media de invierno, mientras que en las altas latitudes la extensión anual de la misma es, en casi todos los casos, mayor que la duración diurna. Casi siempre puede encontrarse en los trópicos alivio al calor del día, en las temperaturas comparativamente bajas de la noche. Durante el medio día, los rayos del sol se entibian con la creciente fuerza del viento y con la disminución relativa de la humedad, la que siempre va acompañada de una temperatura ascendente.

Las condiciones del tiempo son más estables en San Juan que en cualquiera otra parte de la Isla porque la ciudad está casi rodeada de agua; el océano al norte y la bahía al sur. Pero pocas de las ciudades y pueblos de Puerto Rico se construyeron en el litoral. Los pueblos en las llanuras de la costa tienen sus playas, pero localizados a dos o más millas de éstas, fuera del alcance de los disparos que pudieran hacer los barcos, al costear el litoral en la época de las primeras poblaciones. Por eso las anotaciones de la temperatura en las poblaciones de la costa revelan una extensión diurna mucho mayor que la de San Juan. En las estaciones del interior también difiere grandemente la temperatura de las primeras horas de la mañana y la de la tarde.

Para aquellos que están acostumbrados a los fuertes contrastes climatológicos de las latitudes del norte, este contraste entre las temperaturas del invierno y del verano en los trópicos parece pequeña e insignificante, pero es, sin embargo, lo bastante marcado para determinar distintos hábitos de "confort", especialmente en los puntos del interior de la Isla.

Enero es en conjunto, el mes más frío del año, aunque sólo hay una fracción de un grado de diferencia entre la graduación media de enero y febrero. A partir de marzo se nota un aumento en la temperatura media, hasta que se llega a un máximum en agosto, generalmente, pero con frecuencia en julio o septiembre. La diversidad de las temperaturas medias de julio, agosto, septiembre y octubre son muy pequeñas, y probablemente débese a la velocidad del viento o a variaciones en la cantidad de nubes. Durante los meses de invierno la temperatura media diaria es de 75° a 76° en la costa, disminuyendo a 74° sobre la mayor parte de la llanura del litoral. Más adentro, la temperatura media fluctúa entre 68° y 72° dependiendo de la elevación sobre el nivel del mar. Durante el verano y al principio del otoño, la temperatura media en la costa es de 80° a 81°

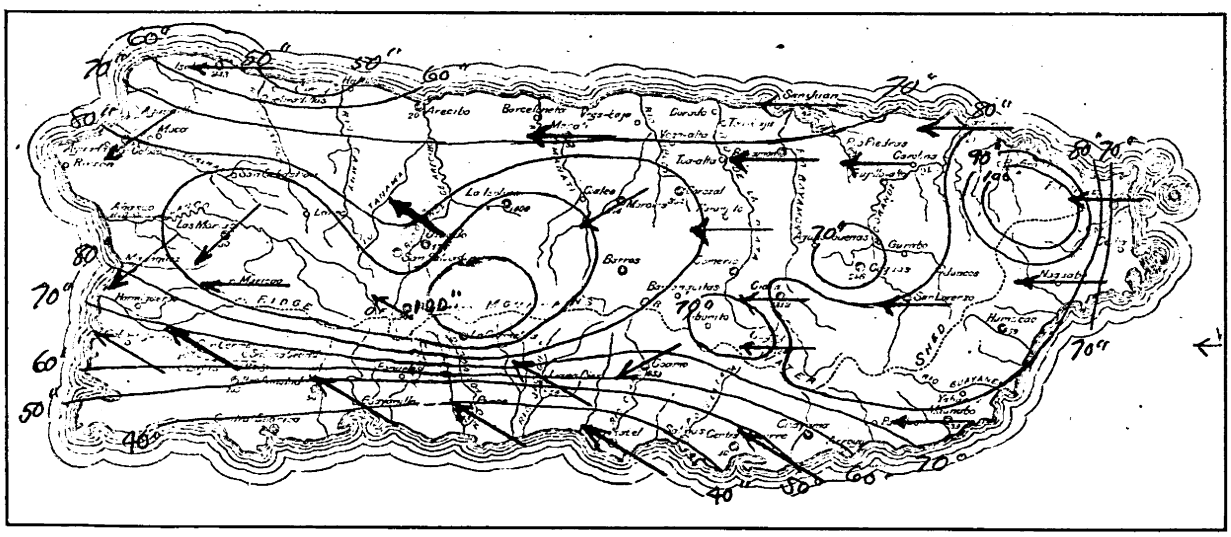
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the slight difference in the elevation of the sun from season to season, to the small geographical extent of the land areas, and to the constant wind movement throughout the day and night. In the tropics the difference between the afternoon temperatures and the night temperatures is decidedly greater than the difference between the mean summer and mean winter temperatures, while in the higher latitudes the annual range in temperature in nearly all cases is larger than the diurnal range. Relief from the heat of the day in the tropics may almost always be found in the comparatively low night temperatures. During the middle of the day the sun's rays are tempered by the decreasing relative humidity and by the increasing force of the wind, which always accompany a rising temperature.

San Juan has a more equable temperature than any other portion of the Island, due to the fact that the city is almost surrounded by water—the ocean to the north and the harbor to the south. But few of the cities and towns of Porto Rico were built upon the immediate coast; the coastal plain towns have their "playas" or beeches, but the towns themselves were located two or more miles inland, beyond the reach of chance shots from passing vessels of the early days of the Island. Hence the temperature records of the coast towns show a diurnal range much greater than that of San Juan. The inland stations show a much larger difference between the early morning and the afternoon temperatures.

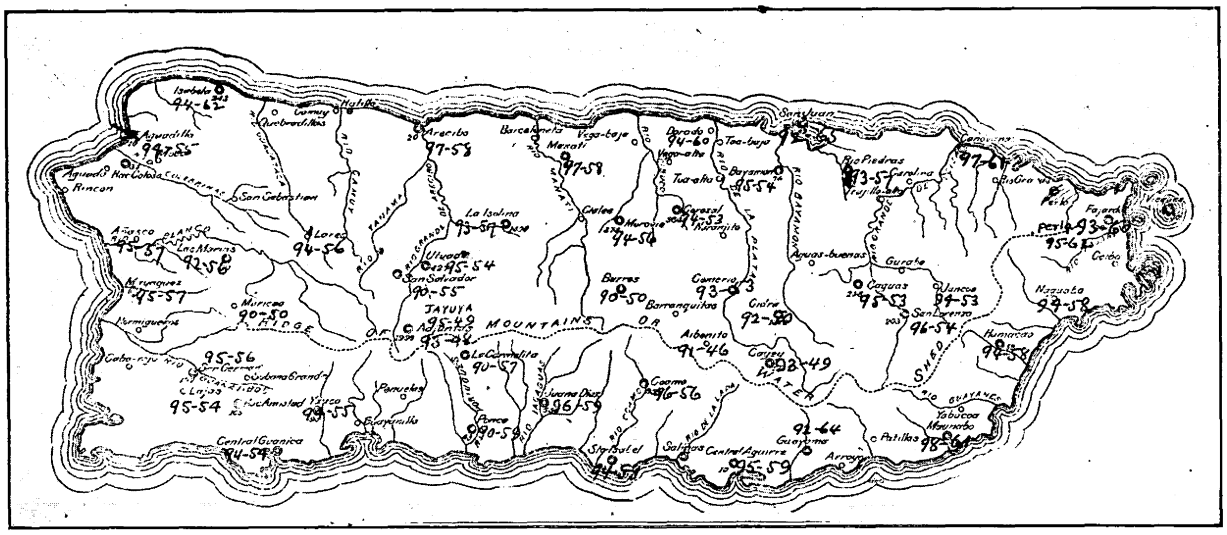
To those accustomed to the strong climatic contrasts of the northern latitudes, the difference between winter and summer temperatures in the tropics seem small and insignificant; they are, however, large enough to make a decided difference in personal comfort, especially at inland stations.

January is, on the whole, the coolest month of the year, although there is but a fraction of a degree difference between the mean values of January and February. From March there is a steady rise in the mean temperature, until a maximum is reached in August, generally, although frequently in July or in September. The differences between the mean temperatures of July, August, September and October, are very slight, and probably are due to differences in the rate of wind movement or variations in the amount of cloudiness. During the winter months the mean daily temperature is 75° to 76° along the coast, decreasing to 74° over most of the coastal plain. At stations farther inland the mean temperature ranges between 72° and 68°, depending upon the elevation above sea level. During the summer and early fall the mean temperature along the coast is 80° to 81°, although it frequently rises to 82° or 83° along the southeast coast. At the more elevated stations the mean summer temperatures vary from 76° to 74°.



PROMEDIO DE LLUVIA ANUAL EN PULGADAS Y DIRECCIÓN CORRIENTE DE LOS VIENTOS.
NORMAL ANNUAL RAINFALL (INCHES) AND PREVAILING DIRECTION OF WINDS.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us


Isabela
94-62
Aguadilla
Aguada
Rincon
San Sebastian
Lares
94-56
Las Marias
92-56
Mayaguez
95-57
Hormigueros
Cabo Rojo
95-56
Mariana
Cabo Rojo
Lajas
95-54
Central Guanica
94-54
Arecibo
97-58
Barceloneta
Manati
97-59
Vega-baja
Vega-alta
Dorado
94-60
Toa-baja
Bayamon
98-54
Rio Piedras
Carolina
Canovanas
Rio Grande
Fajardo
95-62
Ceiba
Luquillo
Aguas-buenas
Caguas
Gurabo
Juncos
Naguabo
Humacao
Utuado
95-54
San Salvador
90-55
La Isolina
Caguas
Morovis
94-54
Corozal
Barros
90-50
Comerio
93-53
Barranquitas
Cidra
92-50
Aibonito
91-46
Coamo
92-49
Salinas
Central Aguirre
95-59
Guayama
91-44
Arroyo
Patillas
Yabucoa
Maunabo
98-64
Sta Isabel
Juana Diaz
96-59
Ponce
90-58
Peñuelas
Guayanes
Yauco
Guayanilla
Central Yauco
94-54
Mayaguez
Hormigueros
Cabo Rojo
Lajas
Central Eureka
Mariana
Aguirre
Rincon
Aguada
Aguadilla
Isabela
Quebradillas
Camuy
Hatillo
Arecibo
Barceloneta
Manati
Vega-baja
Vega-alta
Dorado
Toa-baja
Bayamon
Rio Piedras
Carolina
Canovanas
Rio Grande
Fajardo
Ceiba
Luquillo
Aguas-buenas
Caguas
Gurabo
Juncos
Naguabo
Humacao
Utuado
San Salvador
La Isolina
Morovis
Corozal
Barros
Comerio
Barranquitas
Cidra
Aibonito
Coamo
Salinas
Central Aguirre
Guayama
Arroyo
Patillas
Yabucoa
Maunabo
Sta Isabel
Juana Diaz
Ponce
Peñuelas
Guayanes
Yauco
Guayanilla
Central Yauco
Lares
Las Marias
Mayaguez
Hormigueros
Cabo Rojo
Mariana
Lajas
Central Eureka
Aguirre
Rincon
San Sebastian

There is fairly constant difference of 6° to 8° between the coast temperatures and those of the higher inland stations throughout the year.

Rainfall. The average annual rainfall for the entire island is 71 inches. This value is based upon the records of 44 stations, covering a period of 20 years. The annual amounts vary greatly from year to year, and in geographical distribution. In 1901 the average amount for the island as a whole was 94 inches, and in 1907, but 64 inches. The variations in geographical distribution are even greater. In the Luquillo Mountains, where rainfall is heaviest, the average annual amount exceeds 135 inches, with a maximum in 1901 of 169 inches; along portions of the south coast the average annual amount is less than 40 inches, with a minimum, at Aguirre in 1907, of 21 inches. At stations along and near the south coast the average annual rainfall is about 45 inches; along the north coast, the average is about 65 inches. Along the west coast the rainfall is greater, the annual fall being 75 inches, while along the east coast and at inland stations the average increases to 85 inches. These variations in the annual rainfall are due to differences of elevation, and to the trend of the mountain ranges with reference to the prevailing winds.

There are three well-defined areas of heavy rainfall, in each of which the annual amount exceeds 100 inches; (1) the Luquillo Range, a heavily wooded and comparatively inaccessible region in the northeast portion of the Island; (2) the peaks about Adjuntas, near the south-central part of the Island; (3) the mountains radiating from the western extremity of the main divide, in the vicinity of Las Marías and Maricao.

The most striking feature of the rainfall distribution is the contrast between the heavy and perennial rains north of the main divide and the light and irregular rains of the south-side coastal plain. Over the north side, comprising over two-thirds of the entire Island, an abundant rainfall may be counted upon in all seasons of the year, and protracted droughts are of rare occurrence; along the south coast the rainfall is not only comparatively light; but unevenly distributed throughout the year, and periods of several months with little or no rain are frequent.

The irrigation system along the south coast has in great measure overcome the disadvantages of an insufficient and irregular rainfall. In the mountains, but a few miles distant, there is an abundant water supply, available at all seasons of the year, which can be carried to the coastal plain at comparatively small cost. The main divide has been tunneled at two points, and the headwaters of the La Plata and Toro Negro rivers are being carried across the divide to the cane fields on the south side.

There are no well-defined wet and dry seasons on the Island. The winter rains are comparatively light, with a minimum in February at practically all stations. From February there is a steady increase in the average monthly amounts through May. From May to November the differences in the average monthly amounts for the entire Island are small. The maximum generally falls in September along the north coast, while in the mountains of the interior the time of maximum occurs in one of the summer months or as early as May. The seasonal distribution of rainfall shows a steady increase, for the Island as a whole, from 11 inches in winter to 24 inches in autumn, with 15 inches for the spring months and 21 inches for the summer months, making up the total of 71 inches, in round numbers, for the average annual rainfall of the Island.

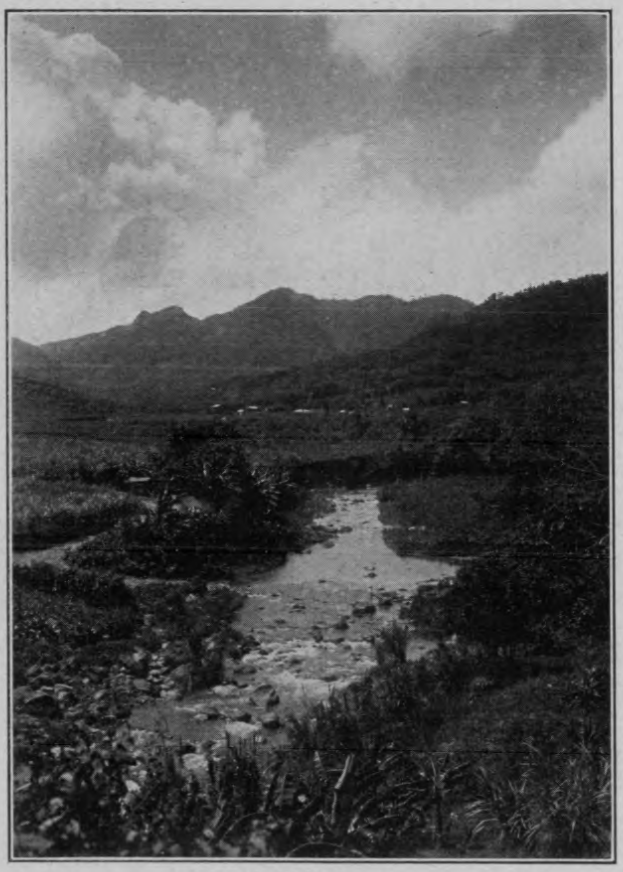
The rains of Porto Rico, while frequently very heavy, are usually of short duration. The average duration of a shower is generally but a few minutes, although on many occasions a series of intermittent showers will extend over a period of several hours. During the passage of a tropical hurricane, or when one of the more extensive north Atlantic storms passes eastward along a more southerly route than usual, the period of continuous rainfall may be extended to several hours and even throughout the day, or there may be several successive days of unsettled weather with frequent showers. But such storms are of comparatively rare occurrence.

Rain occurs in some quantity, over some portion of the Island, practically every day

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

año sólo a unas cuantas millas de distancia. Estas aguas pueden llevarse a las llanuras del litoral a un costo relativamente pequeño. Se han abierto túneles en dos puntos de la cordillera central, y las aguas de los ríos Plata y Toro Negro, se llevan a través de la cordillera a los campos de caña de la costa sur. (Véase artículo sobre el riego).

No hay en la Isla estaciones secas y húmedas bien definidas. Las lluvias de invierno son relativamente ligeras, con un mínimum en febrero en casi todos los puntos de la Isla. A partir de febrero hay un lento aumento en las cantidades promediales mensuales hasta mayo. De mayo a noviembre las diferencias en las cantidades promediales mensuales en toda la Isla son pequeñas. El máximum de lluvia cae en septiembre a lo largo de la costa norte, mientras que en las montañas del interior, la época del máximum aparece en uno de los meses de verano y a veces hasta en mayo. La distribución de la lluvia por estaciones, revela un lento aumento en toda la Isla, desde 11 pulgadas en invierno a 24 en otoño, con 15 pulgadas en primavera y 21 en verano, haciendo un total de 71 pulgadas, en números redondos, como promedio anual de lluvia.



VISTA CERCA DE LARES—TYPICAL INTERIOR VIEW.

Las lluvias en Puerto Rico, aunque frecuentemente muy intensas, son por lo común de corta duración. El promedio de duración de un aguacero, es generalmente de unos pocos minutos, aunque en muchas ocasiones una serie de aguaceros intermitentes se extiende por un período de algunas horas. En el curso de un huracán tropical, o cuando una de las más extensas tormentas del Atlántico pasa con dirección este por una ruta más al sud de lo usual, el período de lluvias contínuas puede extenderse por varias horas y aun por todo el día, o puede haber varios días sucesivos de tiempo variable con frecuentes aguaceros. Pero tales tormentas ocurren raras veces.

La lluvia cae en alguna cantidad sobre determinadas porciones de la Isla, prácticamente cada día del año. Es probable que el mes de febrero sea el único que tenga períodos ocasionales de tres o tal vez cuatro días sin ninguna lluvia. En la Isla llueve en un promedio de 162 días al año. La frecuencia mínima anual fué de 28 días en Guánica, en el 1907, y el máximum se ha elevado hasta 341 días en la Perla, Sierra de Luquillo, en el 1900. Los días de lluvia con una caída de 0.01 de pulgadas o más están distribuídos durante el año con una uniformidad considerable, tomando la Isla en su totalidad. La frecuencia promedial mensual varía entre los estrechos límites de 10 a 14 días en el invierno, y de 15 a 17 en el período de mayo a noviembre. En la costa sur, el número promedial anual varía de 75 a 100. En las costas del oeste y del norte, y generalmente en el interior, el promedio de días lluviosos es cerca de 175, y en la costa oriental, tal número pasa de 200. En la ladera oriental de las montañas de Luquillo, las lluvias ocurren en un promedio de cerca de 300 días por año.

Humedad: La sensación de flojedad que es común en los climas calurosos y húmedos se atenúa en gran parte en Puerto Rico con el

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

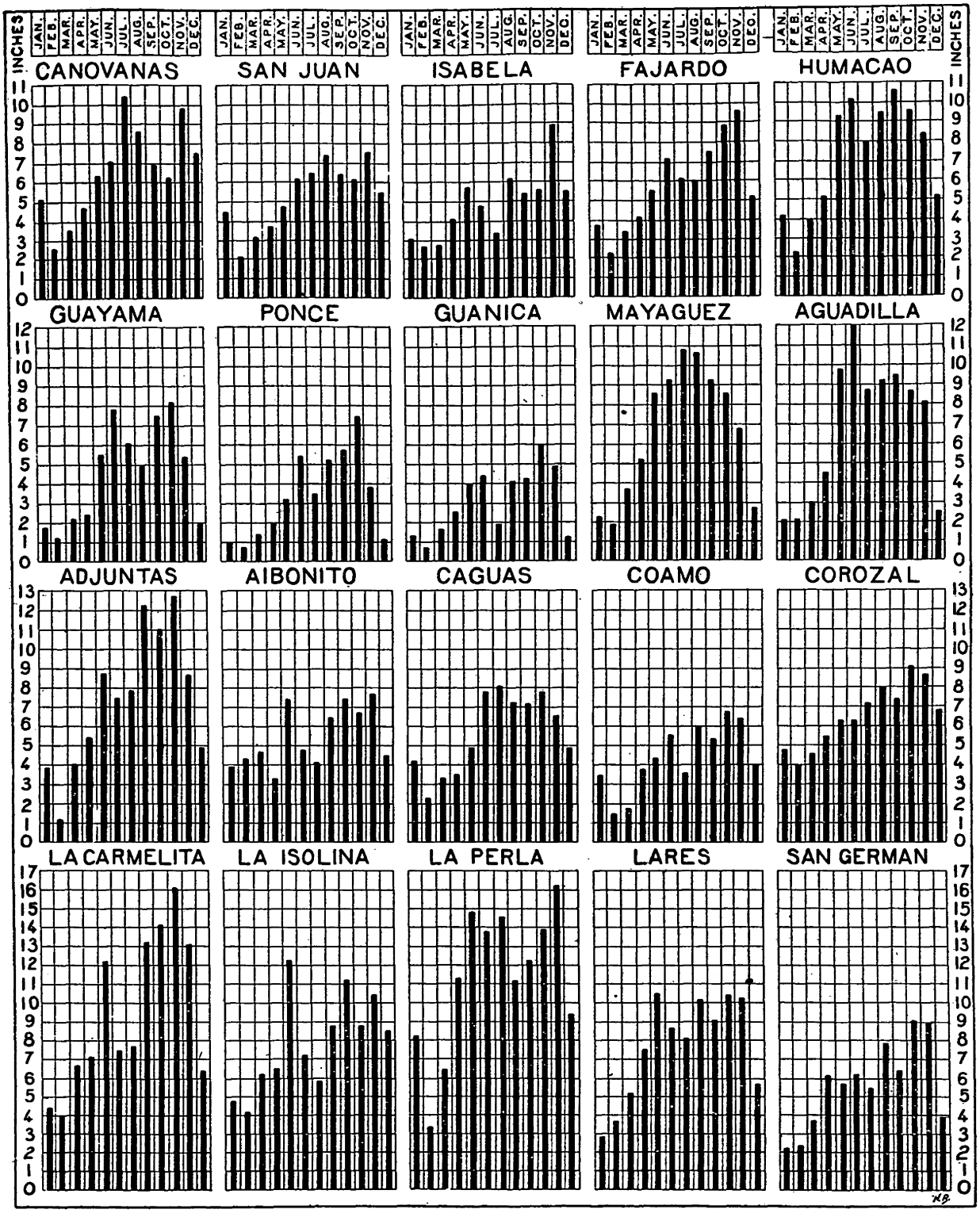


DIAGRAMA COMPARATIVO DE LA DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE LA LLUVIA.
DIAGRAM SHOWING COMPARATIVE MONTHLY RAIN DISTRIBUTION.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

soplo persistente de los vientos alisios durante todo el día y la noche, además del juego diario de las brisas de mar y tierra. Mientras la gran cantidad de humedad atmosférica se hace opresiva en los períodos en que el viento deja de soplar, resulta en extremo favorable al crecimiento y desarrollo de la vegetación durante todo el año. En la parte seca al sur de la Isla, el rocío intenso de la noche y la madrugada, compensa en parte la falta de lluvia. El alto percentaje de humedad también impide durante la noche la rápida caída de la temperatura. No hay anotaciones oficiales de humedad a la mano para las estaciones más secas del interior, pero las observaciones de San Juan son típicas en toda la costa. Las variaciones en el promedio de humedad de mes a mes, no son muy grandes. El promedio de todo el año es 78%; durante el mes más seco, marzo, es de 74% y durante los meses más húmedos, octubre y noviembre, es de 80%. La relativa humedad, desde luego, varía grandemente durante el curso del día, decayendo en la misma proporción en que asciende la temperatura según avanza el día, y subiendo a medida que disminuye la temperatura de la noche. Las fluctuaciones diurnas son, usualmente, entre 80% en las primeras horas de la mañana y 75% a medio día.

Días claros y nublados: Aunque son frecuentes los días lluviosos y las lluvias son a menudo intensas, hay abundancia el año entero de luz solar en toda la Isla. Si se inspeccionan las anotaciones sobre la frecuencia comparativa de días claros, semi-nublados y nublados, se observará una marcada preponderancia de días claros y semi-nublados sobre los días nublados. Las anotaciones de San Juan, donde se han hecho cuidadosas observaciones por hora de la salida a la puesta del sol, durante cinco años, demuestran un promedio por año de 139 días claros, 158 semi-nublados y 68 nublados. Las variaciones en las estaciones seleccionadas se demuestran en la siguiente tabla:

Anotación de días claros, semi-nublados y nublados

	Claros	Semi-nublados	Nublados
Estaciones de la costa:			
San Juan	139	158	68
Ponce	125	168	72
Mayagüez	95	189	81
Humacao	170	42	153
Estaciones interiores:			
Barros	220	108	37
Cayey	224	82	59
Coamo	216	53	96
Corozal	186	109	70
Lares	220	63	82

Vientos alisios: Los vientos alisios, auxiliados por la repetición diaria de la fresca y vigorizante brisa del mar, constituyen una benéfica provisión en los trópicos para contrarrestar los efectos enervantes de la alta temperatura, combinada con la elevada cantidad de humedad de la atmósfera. Esto queda claramente demostrado durante los períodos ocasionales de unos cuantos días en que los vientos alisios decaen y prevalecen vientos ligeros y variables, acompañados de un tiempo opresivo y sofocante.

El promedio de la velocidad de los vientos es asombrosamente constante, no variando la velocidad por hora de mes a mes en más de una milla del promedio anual de 11 millas, excepto en julio, en que aumenta a 13 millas por hora, y en septiembre y octubre, cuando baja a 9 y 8 millas respectivamente.

Promedio de velocidad por hora y dirección que prevalece en los vientos en San Juan, Puerto Rico. (Millas por hora)

	En.	Feb.	Mar.	Abr.	Mayo.	Jun.	Jul.	Agos.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Año.
Velocidad	12	11	12	12	11	12	13	12	9	8	10	11	11
Dirección que prevalece	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	E	E	ESE	SE	ESE	ESE	ESE

Tormentas tropicales: Puerto Rico está relativamente libre de tormentas de todas clases. Durante los meses de verano se oyen suaves tronadas con más o menos frecuencia, pero estas tormentas rara vez alcanzan la intensidad común en la mayor parte de los Estados Unidos durante la plenitud del verano, y preocupan muy poco la atención de la gente del norte. La tormenta más destructiva, del tipo conocido por tornado, es casi desconocida en los trópicos. En las latitudes medias, y particularmente en la parte norte de los Estados Unidos, las perturbaciones ciclónicas

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

in the year; it is probable that the month of February is the only month of the year having occasional periods of three or possibly four days without some rain somewhere within the Island. For the Island as a whole rain occurs on the average 162 days in every year. The minimum frequency in any one year was 28, at Guánica in 1907, while the maximum has been as high as 341, at La Perla, in the Luquillo Range, in 1900. The days with rainfall to the extent of .01 inch or more are distributed through the year with considerable uniformity, considering the Island in its entirety. The average monthly frequency varies between the narrow limits of 10 to 14 in the winter months, and 15 to 17 during the period from May to November. Along the southern coast the average annual number varies from 75 to 100; along the western and northern coasts, and generally in the interior, the average number of days with rain is about 175, and along the eastern coast the number exceeds 200. On the eastern slope of the Luquillo Mountains rain occurs on an average of nearly 300 days per year.

Humidity. The feeling of lassitude which is common to warm, moist climates, is to a great extent dissipated in Porto Rico by the persistent flow of the trade winds throughout the day and night, supplemented by the daily play of the land and sea breezes. While the large amount of moisture in the atmosphere becomes oppressive during periods when the winds fail, it is extremely favorable to the growth and development of vegetation throughout the year. On the dry south side of the Island the heavy dews of the night and early morning offer some compensation for the lack of rain. The high percentage of humidity also prevents the large and rapid fall of temperature during the night, so characteristic of drier climates. There are no official humidity records available for the drier inland stations of the island, but the observations at San Juan are typical for the entire coast. The variations in the average humidity from month to month are not large. The average for the entire year is 78 per cent; during the driest month, March, it is 74 per cent, and during the most humid months of October and November, it is 80 per cent. The relative humidity, of course, varies greatly during the course of the day, falling as the temperature rises with the advance of the day, and rising with the diminishing temperature of the night. The diurnal fluctuations are usually between 80 per cent in the early morning hours and 75 per cent in the middle of the day.

Sunshine and Cloudiness. While days with rain are frequent, and the rains are frequently heavy, there is an abundance of sunshine throughout the year in all portions of the Island. An inspection of the record of the comparative frequency of clear, partly cloudy and cloudy days will show a remarkable preponderance of clear and partly cloudy days over cloudy days. The record for San Juan, where hourly observations have been carefully maintained from sunrise to sunset for five years, shows on the average 139 clear days, 158 partly cloudy days, and 68 cloudy days per year. The variations at selected stations on the Island are shown in the following tabular statement:

RECORD OF CLEAR, PARTLY CLOUDY AND CLOUDY DAYS

	Clear	Partly Cloudy	Cloudy
Coast Stations:			
San Juan	139	158	68
Ponce	125	168	72
Mayaguez	95	189	81
Humacao	170	42	153
Inland Stations:			
Barros	220	108	37
Cayey	224	82	59
Coamo	216	53	96
Corozal	186	109	70
Lares	220	63	82

The Trade Winds. The trade winds, aided by the daily recurrence along the coasts of the cool, invigorating sea breeze, constitute a beneficent provision in the tropics for counteracting the enervating effects of a high temperature, combined with a large amount of moisture in the atmosphere. This is clearly shown during the occasional periods of a few days when the trades fail and light, variable winds prevail, accompanied by sultry and oppressive weather.

The average velocity of the winds is remarkably constant in Porto Rico, the hourly velocity from month to month not varying more than one mile from the average of 11

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

pasan a través del país de oeste a este en todas las estaciones, con tal frecuencia, que dominan por completo las condiciones normales del tiempo; habiendo una sucesión constante de ciclones que se aproximan, pasan y desaparecen. Estos varían en intensidad con débiles depresiones barométricas que se mueven calladamente produciendo sólo vientos ligeros y aguaceros suaves, a tormentas de mayor violencia y de gran extensión geográfica, a veces mayor parte del año y hay siempre una monótona repetición de condiciones climatológicas similares, interrumpida sólo por leves o intensos aguaceros de corta duración o por ligeras tronadas o ráfagas de viento. Durante los meses de julio a octubre, sin embargo, la zona de los vientos alisios que comprende las Indias Occidentales y el Mar Caribe, está sujeta a visitas ocasionales de un tipo destructivo de perturbación ciclónica, conocido como huracán

RESUMEN CLIMATOLOGICO.

Stations.	1	Jan 2	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug.	Sept	Oct	Nov	Dec	Annual
			TEMPERATURE (F°)					RAINFALL (INCHES)						WIND
	ELEVATION ABOVE SEA (FT.)	YEARS OF OBSERVATION	ANNUAL MEAN	JANUARY MEAN	JULY MEAN	AVERAGE ANNUAL MAXIMUM	AVERAGE ANNUAL MINIMUM	ANNUAL AVERAGE	GREATEST ANNUAL	LEAST ANNUAL	FEB. AVERAGE (DRY MONTH)	OCT. AVERAGE (WET MONTH)	NO. OF DAYS WITH RAIN	PREVAILING DIRECTION
AGUADILLA	35	23	76.8	74.1	78.7	94	55	80.97	102.23	68.25	2.02	8.61	156	-
AGUIRRE	70	23	78.4	75.6	80.6	95	59	44.65	74.50	20.60	1.57	6.78	118	SE
AIBONITO	2000	18	71.3	67.6	74.4	91	46	61.67	93.62	36.41	3.37	7.91	124	E
ARECIBO	75	20	77.9	74.3	80.0	97	58	62.07	90.65	41.35	3.61	4.95	133	-
BAYAMÓN	75	24	76.4	72.7	78.6	95	54	76.26	104.35	38.44	2.92	6.47	215	E
CAGUAS	250	24	76.2	72.0	78.9	95	53	62.45	100.62	31.02	2.35	6.71	248	E
CANOVANAS	30	33	78.5	74.8	80.8	97	61	79.42	104.05	52.26	2.95	6.50	210	E
CAYEY	1350	24	73.5	69.2	76.9	93	49	60.03	98.31	42.43	2.86	6.62	171	E
COAMO	350	11	77.5	73.4	80.5	96	56	52.45	97.56	21.42	1.48	6.81	88	NE
COMERIO FALLS	500	16	76.3	72.4	78.6	94	56	79.72	102.35	62.05	4.25	6.33	200	E
FAJARDO	30	24	79.3	76.5	81.6	93	60	64.93	87.96	47.18	2.82	8.08	180	E
GUAYAMA	180	12	79.2	76.8	80.9	92	64	50.35	69.10	38.64	2.58	7.66	143	E
HUMACAO	100	24	77.2	73.6	79.7	94	58	84.93	117.00	50.12	3.15	9.92	196	E
LARES	1400	18	74.6	71.2	77.1	94	56	96.20	121.73	79.79	3.56	12.85	160	SE
MAYAGUEZ	80	24	77.1	74.2	78.8	95	57	81.15	103.95	66.11	2.25	9.46	165	NE
PONCE	50	20	78.5	75.2	80.8	94	59	36.69	58.73	24.78	0.83	6.22	91	SE
RIO PIEDRAS	75	21	76.6	73.1	78.8	93	57	71.89	105.52	54.14	3.21	6.21	205	E
SAN GERMAN	350	24	77.2	73.6	79.7	95	56	65.64	109.14	44.65	2.40	9.43	111	SE
SAN JUAN	100	24	78.0	74.9	80.0	92	65	61.13	78.96	45.95	2.58	5.70	162	E
VIEQUES	45	20	79.0	76.0	81.4	94	63	46.94	58.41	33.54	2.35	6.39	158	E
AVERAGE FOR THE ISLAND	357	21	76.5	73.2	78.8	94	57	71.51	-	-	2.78	8.48	162	E

CLIMATOLOGICAL SUMMARY. HIGHEST AND LOWEST VALUES UNDERSCORED.

cubriendo más de la mitad del área de los Estados Unidos.

Los trópicos están especialmente libres de estas perturbaciones ciclónicas, durante la de la India Occidental. Estas tormentas son similares en forma y carácter a los ciclones de la región templada, pero se diferencian de éstos en que giran en un área más limitada y

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

miles for the entire year, excepting in July, when it rises to 13 miles per hour, and in September and October, when it falls to 9 and 8 miles respectively.

Average Hourly Velocity and Prevailing Direction of the Wind at San Juan, Porto Rico. (Miles per hour)

	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	June	July	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Year
Velocity	12	11	12	12	11	12	13	12	9	8	10	11	11
Prevailing direction	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	E	E	ESE	SE	ESE	ESE	ESE

Tropical Storms. Porto Rico is comparatively free from storms of all kinds. During the summer months a mild type of thunderstorm occurs with more or less frequency, but these storms seldom attain the intensity common to most portions of the United States during midsummer, and they attract little attention from the visitor from the north. The more destructive local storm of the type known as tornado is almost unknown in the tropics. In the middle latitudes, and particularly in the Northern United States, cyclonic storms pass across the country from west to east in all seasons with such frequency as to completely dominate the daily weather conditions; there is a constant succession of approaching, passing and disappearing cyclones. They vary in intensity from shallow barometric depressions which move quietly across the country producing only light winds and gentle showers, to storms of the greatest violence and of great geographical extent, at times covering more than half the area of the United States.

The tropics are singularly free from these cyclonic disturbances during the greater portion of the year, and there is a monotonous recurrence of similar weather conditions, interrupted only by light to heavy showers of short duration, or by the occurrence of a mild type of thunderstorm or squall. During the months of July to October, however, that portion of the trade-wind belt containing the West India Islands and the Caribbean Sea, is subject to occasional visits from the destructive type of cyclonic storm known as the West India hurricane. These storms are similar in form and general character to the temperate region cyclones, but differ from them in being more restricted in area and in moving more slowly. Their general direction is from east to west, within the tropics, being carried along with the general westward drift of the atmosphere. They curve generally in the Gulf of Mexico, or over the Bahama Islands, and then move northward and northeastward, either across the United States, up the east coast or over the Atlantic Ocean, where they can not be distinguished from the temperate region cyclones.

The recorded storms of this character within the limit of the area of the West Indies during the past 400 years number about 450, or an average of a little more than one per year. While they are liable to occur at any time from July to November, over 80 per cent of these storms during the past forty years have occurred in the months of August, September and October. Porto Rico has been singularly free from the severer types of these storms. Only on three occasions in forty years did the center of a hurricane pass over the Island—all of these in the month of August, namely, in August of 1891, 1893 and 1899. By far the most destructive of these storms was that of August 8, 1899.

These storms generally first appear within the field of view in the neighborhood of the Windward Islands, move in a direction between west and northwest at the rate of about 10 or 12 miles per hour, and then recurve to the northward and northeastward, increasing their velocity as they get into higher latitudes. The comparatively slow movement of these storms in the tropics is a fortunate circumstance, as it enables the official forecaster, after once locating the center, and determining the direction of movement, to give ample warning of their approach in the western waters of the Caribbean Sea and in the ports of the Gulf coast.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

se mueven con más lentitud. Su dirección general es de este a oeste, dentro de los trópicos, siendo arrastrados con el impulso general de la atmósfera hacia el oeste. Hacen curvas generalmente en el Golfo de Méjico, o más allá de las Islas Bahamas, y entonces se mueven hacia el norte y hacia el nordeste, bien a través de los Estados Unidos, subiendo por la costa, o por sobre el Océano Atlántico, donde no pueden distinguirse de los ciclones de las regiones templadas.

Las tormentas anotadas, de esta naturaleza, dentro del límite del área de las Indias Occidentales durante los últimos 400 años, ascienden a cerca de 450, o un promedio de poco más de una tormenta por año. Aunque pueden ocurrir en cualquier tiempo de julio a noviembre, más del 80% de estas tormentas durante los pasados 40 años, ha ocurrido en los meses de agosto, septiembre y octubre. Puerto Rico ha estado especialmente libre de los tipos más recios de estas tormentas. Sólo en tres ocasiones en cuarenta años, pasó el centro de un huracán por la Isla y siempre en el mes de agosto de los años de 1891, 1893 y 1899. La más destructiva fué la ocurrida en agosto 8 de 1899.

Estas tormentas generalmente aparecen por primera vez en la vecindad de las Islas de Barlovento, se desenvuelven en una dirección entre oeste y noroeste, a razón de cerca de 10 a 12 millas por hora, y entonces recurvan hacia el norte y nordeste, aumentando su velocidad a medida que penetran en más altas latitudes. El movimiento, comparativamente lento, de estas tormentas en los trópicos, es una circunstancia afortunada, por cuanto permite al observador, después de localizar el centro y determinar la dirección del movimiento, dar una amplia y preventiva información de su acercamiento en las aguas occidentales del Mar Caribe y en los puertos de la costa del Golfo.

Flora

Por Carlos E. Chardón,

Maestro en Ciencias. Comisionado de Agricultura y Trabajo. Ex-Catedrático de la Universidad de Cornell. Experto en Enfermedades de Caña. Miembro de la "American Phytopathological Society" y de la "Botanical Society of America."

Interés científico de la flora puertorriqueña. La isla de Puerto Rico presenta a los ojos investigadores del naturalista una de las floras más variadas y más interesantes de América. Esta flora conserva características muy salientes y encuentra sus afines más cercanos en las floras de las islas hermanas de Santo Domingo y Cuba. La Isla, sin embargo, está separada geográficamente de las otras Antillas desde un período suficientemente antiguo para que se haya originado un gran número de especies nuevas. De 2056 especies conocidas de helechos y plantas fanerógamas, 271, o sea más del 13%, son originarias de Puerto Rico. El gran número de estas últimas ha dado a la Isla un interés científico excepcional, pues indica que en tiempos geológicos remotos se han iniciado centros de evolución, cuyas causas nos son aún desconocidas, pero que han resultado en la aparición de nuevas especies. Uno de los más notables de estos centros evolucionarios subsiste aún y se encuentra en las playas arenosas que dan a la Laguna de Tortuguero, al N. E. de Manatí. En esta interesante región, y dentro del radio de una milla, se encuentran diez o doce especies de plantas no conocidas ni en el resto de la Isla, ni en el resto del mundo.

La topografía tan variada de la Isla, la diferencia entre la precipitación de la lluvia en distintas regiones, la gran diversidad de los terrenos, las numerosas lagunas y ciénegas de la costa, en fin, todos estos factores han contribuído a hacer de la flora de Borinquen, un tesoro de curiosidades científicas y maravillas botánicas. Esta rica flora nuestra, sin embargo, apenas si ha recibido de parte de nosotros, los insulares, un ligero estudio científico

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



"LA CEIBA GIGANTE" DE PONCE.
"THE MOST SPREADING CEIBA IN NORTH AMERICA"—BRITTON.

Flora of Porto Rico

By Carlos E. Chardón, M.Sc.,

Commissioner of Agriculture and Labor. Former Expert in Cane Diseases, Insular Experiment Station. Former Member Cornell University Faculty.

The island of Porto Rico displays before the thirsty eyes of the student of Nature, one of the most varied and interesting floras of America. This flora has very marked characters which find its nearest relatives in the floras of the sister islands of Santo Domingo and Cuba. The island, however, has been separated geographically from the other Antilles for a period of time sufficiently long to have caused the origin of a large number of new species. Out of 2056 known species of ferns and flowering plants, 271, or more than 13% have originated in Porto Rico.

An Island of Exceptional Scientific Interest. This large number of endemic species has given to the island an exceptional scientific interest, since they indicate that evolutionary centers have originated in remote geologic epochs, the causes of which are unknown to us, but which have resulted in the origin of new species. One of the most remarkable of these evolutionary centers is still found in the sand barrens of Laguna de Tortuguero, N. E. of Manati. In this interesting region, and within the radius of a mile, are found 10 or 12 species of plants which are not known to occur in the rest of the island, nor in the rest of the world.

The varied topography of the island, the difference between the rain precipitation in different sections, the great diversity of soils, the numerous lagoons and marshes, all these factors have contributed in making of the flora of Borinquen, a treasure of scientific curiosities and botanical marvels. This rich flora, however, has scarcely received on the part of ourselves the insulars even slight scientific study, and we could only mention the names of a few of us who have been engaged in its investigation.

Contemporary Naturalists in the Island. The first place among the Porto Rican naturalists belongs, without doubt, to Dr. Agustin Stahl, of Bayamon. Although of German par-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

y sólo se puede mencionar el nombre de muy pocos de sus hijos que se hayan dedicado a su investigación.

Naturalistas puertorriqueños. El primer puesto entre los naturalistas puertorriqueños pertenece, sin duda alguna, al ilustre Dr. don Agustín Stahl, de Bayamón. Aunque de padres alemanes, el Dr. Stahl se puede considerar genuinamente nativo. Entre los hijos del país, es quizá el único, que por sus trabajos científicos ha llamado la atención en el exterior. Sus trabajos sobre botánica titulados "Estudios Sobre la Flora de Puerto Rico," que constan de seis folletos impresos y otros más, inéditos, constituyen un tratado científico que acredita a su incansable labor investigadora. Los trabajos del Dr. Stahl, que en otros países hubieran sido orgullo legítimo de la tierra en que nació, aparecen en nuestras bibliotecas como mera curiosidad histórica.

Contemporáneo de Stahl, don Domingo Bello y Espinosa hizo estudios sobre la flora de la Isla, limitándose a la parte oeste y especialmente de Mayagüez. Natural de las Islas Canarias, Bello vivió por mucho tiempo en Mayagüez, en donde ejerció la profesión de abogado. Sus trabajos aparecieron en los "Anales de la Sociedad Española de Historia Natural" con el título de "Apuntes para la Flora de Puerto Rico."

Naturalistas extranjeros. El número de botánicos europeos y americanos que han visitado la Isla para hacer estudios es crecido. Durante la dominación española, el botánico alemán, P. Sintenis, en 1884-1885, atravesó la Isla en distintas direcciones y llevó a Berlín una riquísima colección de plantas. Esta colección ha sido la base de la obra de I. Urban, "Flora Portoricensis," que es hoy en día la más completa sobre nuestra flora y cuya clasificación y nomenclatura se sigue en el presente trabajo.

Durante la dominación americana, los botánicos O. F. Cook y G. N. Collins hicieron estudios que fueron publicados en "Contributions of the U. S. National Herbarium" bajo el nombre de "Economic Plants of Porto Rico." Esta obra ha perdido mucho en valor por considerarse anticuada y por usar una nomenclatura defectuosa, pero es aún de alguna utilidad.



ORLA DE HELECHOS.—A FERN BORDER.

El New York Botanical Garden ha enviado a la Isla varias expediciones botánicas con el objeto de completar los estudios sobre la flora. Estas expediciones han sido dirigidas por el Dr. N. L. Britton, Director del Jardín Botánico. Después de muchos años de estudios, una revisión completa de la flora, ha sido hecha por el Dr. Britton, y aparecerá publicada en dos volúmenes del "Scientific Survey of Porto Rico."

Clasificación del reino vegetal. El reino vegetal está subdividido en dos grandes grupos de plantas, a saber; las criptógamas, o plantas primitivas y desprovistas de flores, y las fanerógamas, o plantas avanzadas y provistas de flores.

El primer grupo, Criptogamia, incluye las Talofitas (algas, hongos y líquenes), que por su estructura sencilla son consideradas como las plantas más primitivas, y las Briofitas (hepáticas y musgos) y Pteridofitas (helechos y sus aliados), que poseen órganos vegetativos más complejos, pero que en su sistema de reproducción, no han abandonado aún el método semiacuático de vida. Este medio semia-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

entage, Dr. Stahl can be considered as a genuine native investigator. Among the sons of this land, he is perhaps the only one that through his scientific works, has achieved prominence in foreign circles. His botanical studies entitled "Estudios sobre la Flora de Puerto Rico" comprise several printed pamphlets, some of which yet remain unpublished, and constitute a scientific work which gives credit to his tireless investigating energy. The works of Dr. Stahl, which in other countries would have been considered as a subject of pride, appear in a few libraries only as a curiosity.

Contemporary with Stahl, Don Domingo Bello y Espinosa made studies on the flora of the island, but they were limited to its western portion, and especially to Mayaguez. He was born in the Canary Islands, but lived for many years in Mayaguez, where he practiced law. His works were published in the "Anales de la Sociedad Española de Historia Natural" under the title of "Apuntes para la Flora de Puerto Rico."

A large number of European and American botanists have visited the island with the purpose of studying the flora. During the Spanish regime, in the years 1884-1885, the German botanist Sintenis, collected extensively in the island and took with him to Berlin a very rich collection of plants. This collection was used by I. Urban as the basis for his work "Flora Portoricensis," which has been to the present time, the most complete treatise on our flora. The classification and nomenclature used by Urban is followed by the writer in the present paper.

Subsequent to the American occupation, the botanists O. F. Cook and G. N. Collins made studies on the flora which have been published in the "Contributions of the U. S. National Herbarium" under the title of "Economic Plants of Porto Rico." This work has lost much of its value on account of being out of date and of using a defective nomenclature, but still renders utility to the student.

The New York Botanical Garden has sent to the island various botanical expeditions with the purpose of completing the study of the flora. These expeditions have been headed by Dr. N. L. Britton, Director-in-Chief of the Garden. After many years of study, a complete revision of the flora has been written by Dr. Britton which will appear in the volumes of the "Scientific Survey of Porto Rico." The botanical portion of the survey, as well as the parts on zoology and geology, will constitute a veritable monument of American science and will raise Porto Rico to a scientific level much higher than that of any other island in the tropics. The complete work is being financed by the New York Academy of Science, aided by the Porto Rico government. Many of the most distinguished experts of the United States will contribute papers to it.

Classification of the Vegetable Kingdom. The vegetable kingdom is divided into two great groups of plants: The *Cryptogams,* or primitive plants which bear no flowers, and the *Phanerogams,* or higher plants which are provided with flowers.

The first group, *Cryptogamas,* includes the *Thallophytes* (algae, fungi and liquens) which on account of their simple structure have been considered as the most primitive plants, and the *Bryophytes* (hepatics and mosses) and *Pteridophytes* (ferns and fern allies) which have more complex vegetative structures and which have not abandoned the semiaquatic mode of sexual reproduction. A semiaquatic medium is needed for the process of reproduction which takes place by means of motile sperms.

The second group, *Phanerogamas,* includes the *Gymnosperms,* or plants bearing fruits but no flowers, and the *Angiosperms,* or plants which bear both flowers and fruits. The *Gymnosperms* are primitive flowering plants and a few of its species need the semiaquatic medium for the process of fertilization. The *Angiosperms,* on the contrary, have completely abandoned this mode of reproduction, and the sperms are enclosed in pollen grains which are transported to great distances by the wind and by insects. Nature has provided these plants with conspicuous flowers of showy colors and exquisite perfumes which attract the insects that are to aid in the process of fertilization.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cuático es necesario para el proceso de fertilización, el cual se lleva a cabo por medio de espermas motiles.

El segundo grupo, Fanerogamia, incluye las Gimnospermas o plantas con frutos, pero sin flores, y las Angiospermas, que poseen frutos y tambien flores. Las Gimnospermas, son fanerógamas primitivas y algunas de sus especies necesitan el medio semiacuático para la fertilización. Las Angiospermas, por el contrario, han abandonado este método por completo y las espermas, encerradas en los granitos de polen, son trasportadas a grandes distancias por el viento y por los insectos. La naturaleza ha provisto a estas plantas de flores llamativas, que por sus colores encendidos o por su aroma exquisito atraen a los insectos que han de fertilizarlas.

Criptógamas

En el reducido espacio disponible para la presente exposición sobre la flora de Puerto Rico, se ha juzgado oportuno el emitir las criptógamas, por tratarse de plantas que rara vez llaman nuestra atención. Los helechos, sin embargo, constituyen en este punto una excepción, pues sus formas diversas y delicadas han llamado la atención y excitado la admiración del más indiferente. Los helechos abundan en los sitios húmedos y fríos del interior de la Isla, en donde algunas especies llegan a tener la corpulencia de árboles. Estas formas arborescentes o palmas de helecho, verdadero encanto de los trópicos, dan al interior de nuestra Isla un relieve botánico muy marcado.

Fanerógamas

A las plantas fanerógamas, se le dará todo el espacio disponible, por ser éstas las plantas más comunes y por ser el grupo que más interesa al lector. Las especies serán designadas por su nombre común y vulgar, pero, para beneficio de aquellos que deseen conocer su nombre científico, éste será dado en el apéndice que sigue al texto. La nomenclatura botánica sigue invariablemente el sistema binomial de Lineo, el cual asigna a cada planta dos nombres latinos, el primero de los cuales designa el género y el segundo la especie. Los conocidos bleros, para usar un caso demostrativo, pertenecen al género Amarantus, de las Amarantaceas, pero hay una especie que tiene espinas a la que se designa con el nombre de Amarantus spinosus, para diferenciarla de otra que no los tiene, y que se llama Amarantus tristis. El nombre científico de una especie es internacional y en este concepto aventaja a los nombres comunes o vulgares, los cuales cambian con los países y aún en distritos del mismo país. Se verá, pues, lo conveniente que es la adopción de un lenguaje internacional en las ciencias naturales, para mayor difusión y claridad en la terminología.

Clase I. Gimnospermas

A esta clase pertenecen los coníferos o pinos cuya distribución está limitada a las zonas frías del globo. El contraste de los paisajes templados y los tropicales, estriba en la exuberancia de los pinos en los primeros y su completa ausencia en los últimos. En la zona tórrida las palmeras constituyen el característico saliente de la vegetación. Las Gimnospermas, propiamente hablando, sólo están representadas en nuestra flora por cuatro especias nativas, distribuídas en dos familias, a saber:

Cycadaceae. A esta familia pertenece el marunguey, del cual se dice causa la enfermedad de la ranilla en el ganado. Hay tres especies botánicas en la Isla, con una distribución geográfica muy interesante: una especie de hojas anchas (1) que se encuentra en el interior de la costa norte, desde Manatí hasta Aguadilla; otra de hojas intermedias (2) en el interior de la costa sur, desde los Baños de Coamo hasta Cabo Rojo; y una tercera, de hojas largas y estrechas (3), limitada a los cerros calcáreos de Guánica.

Taxaceae. Hay una sola especie en Puerto Rico, la que se halla solamente en las montañas de la cordillera al este de Maricao. Allí se le conoce por caoba (4) y se conservan muy pocos ejemplares de ella. Las especies de este género (podocarpus) abundan en los países tropicales del hemisferio austral, y el hecho de que una de ellas se encuentre en las alturas de Maricao, constituye por sí un dato interesante de geografía botánica.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Tree Ferns. Owing to the limited space given to the discussion of the Flora of Porto Rico, it has seemed advisable to omit the cryptogams, because they are plants which rarely attract attention. The ferns, however, may be cited as an exception, since the delicate and varied forms of many of its species, have often impressed the traveller. The ferns are found abundantly in the humid and cold regions of the interior of the island, where a few species have reached tree-like forms. These tree-like forms, or tree-ferns, one of the charming characteristics of the tropics, have given to the interior regions of the island a very salient botanical character.

Most of the space of this article will be given to the flowering plants, since these are the most common plants met with, and because it is the group that will really interest the reader. A discussion of the most important families will be presented, all of which will be given their botanical names, and an enumeration of the most common species of each of these families will follow. The common name will be given for each species, but for the benefit of those who would like to know their technical names, this is given in the appendix which concludes this article in Spanish.

How Botanical Nomenclature is Derived. Botanical nomenclature follows invariably the binomial system established by Linneaus which gives to a plant two latin names, the first of which is the generic and the second the specific name. The well known "bleros," to illustrate with a concrete case, belong in the genus *Amarantus,* family *Amarantaceae,* but there is a spiny species which is given the name of *Amarantus spinosus* to differentiate it from a non-spiny one, which is called *Amarantus tristis.* The scientific name of a species is international, and in this sense it is preferable to all common names, which we know vary in different countries, or even within the same country. Thus it will be realized the convenience of adopting an international language in the natural sciences, without which a chaotic condition will prevail.

The discussion of the most important families will follow:

IMPORTANT FAMILIES AND SPECIES

Class 1. Gymnosperms. To this class belong the conifers or pines, whose distribution is mostly limited to the cold regions of the earth. The contrast between the temperate and tropical landscapes is due to the exuberance of the pines in the former and their nearly complete absence in the latter. In the torrid zone the palms constitute the marked characteristic of the vegetation.

The *Gymnosperms,* properly speaking, are represented in the island's flora by only four native species, distributed in two families: 1. *Cycadaceae.* To this family belong the "Marunguey," which is said to cause the disease of cattle known as "ranilla." There are three botanical species in the island which have a very interesting geographical distribution: There is a broad-leaf species (1) which is found in the interior of the north coast, between Manati and Aguadilla; another with medium-leaves (2) which is found in the interior of the south coast, from Coamo Springs to Cabo Rojo; and a third, with long, narrow leaves (3) which is limited to the limestone hills near Guanica.

2. *Taxaceae.* There is a single species in Porto Rico, which is found only in the mountains of the Cordillera to the east of Maricao. There it is known as "caoba" and few specimens of it are now found. The species of this genus (*Podocarpus*) are of common occurrence



HELECHO ARBORESCENTE.—ARBORESCENT FERN.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Clase II. Angiospermas

Esta inmensa asociación de plantas, entre las cuales se encuentran casi todas aquellas que por sus propiedades y sus usos agrícolas e industriales han contribuído al bienestar de la especie humana, se caracteriza por la posesión de flores más o menos salientes. Estas flores están provistas de órganos de reproducción, los estambres, pistilos y ovarios, y estos órganos, por el hecho de constituir la manifestación más avanzada y compleja de las especies, indican más que ninguna otra parte de la planta, las afinidades entre los diversos grupos. La flor constituye, pues, la base fundamental de la clasificación de las plantas.

Las Angiospermas están divididas en dos subclases: las monocotiledóneas y las dicotiledóneas, que forman dos líneas divergentes en la evolución. La primera de ellas y tal vez la más primitiva, termina en el grupo de las orquídeas, familia interesantísima de plantas que se alimentan del aire y dan flores de perfumes exquisitos; la segunda de ellas, después de pasar por una gran variedad de formas de flores, culmina en las margaritas o compuestas. Una de estas flores se compone de un gran número de florecitas, unas de ellas estaminadas, otras pistiladas, y aún otras que contienen ambos sexos.

Otras diferencias fundamentales entre las mono y las dicotiledóneas consisten en que las primeras tienen generalmente un solo cotiledón, los nervios de las hojas son paralelos y el tallo no aumenta de diámetro con la edad; mientras que las segundas tienen dos cotiledones, los nervios de las hojas no son paralelos y en algunas especies el tallo aumenta de diámetro con la edad debido a la actividad del cambium. Son esas últimas especies las que producen la madera, elemento tan importante para el hombre.

Subclase I. Monocotiledóneas

Typhaceae. La enea (5) constituye el único ejemplar de esta familia en la Isla. Es muy común en los pantanos, orillas de lagunas y desembocaduras de ríos.

Gramineae. (122 especies). Esta familia es muy numerosa en especies, y es pródiga en aquellas que son de importancia económica para la agricultura y la industria. La caña de azúcar (6) merece el primer puesto entre nuestras plantas económicas, y una gran parte del país depende de la industria que se deriva de esta rica yerba. La caña Uba o Japonesa (7), introducida para combatir la enfermedad del "matizado" (véase el artículo sobre esta enfermedad), es cultivada con éxito en la parte oeste de la Isla y promete dar buen rendimiento en otras zonas infestadas por la enfermedad. El maíz (8) y el arroz (9) también figuran en primera línea en nuestra agricultura, aun cuando el área que se dedica a su cultivo es pequeña y su producción no cubre las necesidades del país. Entre las especies forrageras tenemos la Yerba de Guinea (10), introducida en la Isla en las importaciones de negros del Africa, y el malojillo o Yerba de Para (11), introducida del Brasil. El bambú (12), la más exuberante de las yerbas conocidas, es oriundo del lejano Oriente, en donde florece y produce semillas en abundancia. En América, el bambú no florece sino en muy raras excepciones. El Dr. Britton ha manifestado haber visto en Trinidad un bambú gigantesco produciendo flores y semillas en profusión. Hay en la Isla otras muchas especies de gramíneas que forman pastos naturales y algunas otras especies, recientemente importadas por la Estación Experimental de Mayagüez, han venido a aumentar el número de nuestras plantas de forrage.

Cyperaceae. (86 especies). Familia abundantemente representada en la Isla en cuanto a número de especies y muy parecida a la anterior, pero ninguna de las especies tiene valor económico. El género Cyperus, sólamente, incluye 18 especies, algunas de las cuales gustan de sitios pantanosos y mal drenados, y otras son yerbas nocivas a la agricultura. Entre las últimas se encuentra el coquí o coquito (13), de muy difícil eradicación en los campos de caña.

Palmae. (17 especies). La palma de coco (14), tan característica de nuestra bella Borinquen, se encuentra en abundancia en la costa entre Mayagüez y Añasco, en la playa de Humacao y entre Loíza, Río Grande y Luquillo.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



NIDOS DE GUNGULÉN EN LOS ALAMBRES DE LA LUZ ELÉCTRICA DE LA AVENIDA HOSTOS, PONCE.
MOSS GROWING ON WIRES—NOT AN ELECTRIC PLANT.

in the tropical countries of the southern hemisphere, and the fact that one of them occurs in the hills at Maricao, is in itself an interesting fact in geographical botany.

Class 2. Angiosperms. This immense association of plants, among which are to be found those which on account of their properties and agricultural and industrial uses, have contributed to the welfare of the human species, is characterized by the possession of more or less conspicuous flowers. These flowers are provided with the organs of reproduction, the stamens, pistils and ovaries, and these organs, being the highest manifestation of the species, indicate, more than any other part of the plant, the affinities between the different groups. Thus the flowers constitute the fundamental basis for the classification of plants.

The *Angiosperms* are divided into two subclasses: the *monocotyledones* and the *dicotyledones* which form two divergent lines of evolution. The first of them, and perhaps the most primitive, terminates in the orchid group, a very interesting family of plants having very delicate flowers and many take their nourishment from the air; the second of them, after passing through a great diversity of flowerforms culminates in the Dandelion family; one of these flowers is made up of a large number of smaller ones, some of them staminate, others pistillate, and still others which have both sexes.

Other fundamental differences between the *mono-* and the *dicotyledones* are that the former generally have one cotyledon in the embryo, the leaves have parallel venation and the diameter of the stalk does not increase with age; while among the latter, there are two cotyledons present in the embryo, the venation of the leaves is not parallel but reticulate, and the stalks of some of the species increase in size with age forming a woody trunk, through the activities of the cambium.

Subclass 1. Monocotyledones. 3. *Typhaceae.* The "enea" constitutes the only representative of this family in the island. It grows very commonly in marshy places, along the shores of lagoons and river outlets.

4. *Gramineae* (122 species). This family has a large number of species many of which are of economic importance to our agriculture and industries. The sugar-cane (6) ranks first among our economic plants and a great part

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ORQUÍDEAS SILVESTRES.—(DIBUJO DEL NATURAL POR EL DR. STAHL).
WILD ORCHIDS.—FAMOUS ORIGINAL DRAWING BY DR. STAHL.

Los cocos constituyen, hoy en día, un importante producto de exportación. También tenemos la palma real (15), la palma de corozo (16) y la palma de sombrero (17). Las hojas de esta última especie se usan en la pequeña industria de sombreros de Cabo Rojo. La palma de sierra (18) se encuentra en elevaciones mayores de 2000 pies sobre el nivel del mar y muchos de los picos elevados de la Cordillera Central se encuentran cubiertos casi en su totalidad por esta rara especie. La palma de dátiles (19) ha sido importada del norte de Africa y se da bien en la zona árida de la costa sur.

Bromeliaceae. (26 especies). Esta es la familia de la piña (20) e incluye una diversidad de plantas que se alimentan del aire. Los llamados "nidos de gungulén" que se encuentran en los hilos del teléfono en Ponce (21), poseen órganos especiales en la epidermis que les permite absorber la humedad del aire. Las "barbas de úcar" (22), que cuelgan de los árboles de úcar en la región de Coamo, también pertenecen a este grupo.

Musaceae. (5 especies). Esta importante familia incluye especies de gran valor agrícola y entre ellas el plátano (23) y el guineo (24) con sus numerosas variedades. La clasificación de las especies del género Musa difiere según distintas autoridades y algunos botánicos, entre ellos Cook y Collins, clasifican el guineo enano como una especie distinta (25) a la de los guineos gigantes. Nuestra predilección por estas frutas se encuentra más que justificada si se considera que el propio Lineo llamó al plátano Musa del Paraíso, o técnicamente hablando, Musa paradisiaca. La palma del viajero (26), o "Traveler's Palm", tiene hojas muy parecidas a las Musas, pero éstas aparecen desplegades en forma de abanico. Es una especie exótica que proviene de Madagascar. Se han visto ejemplares de ella en los jardines de Santurce.

Orquideae. (86 especies). La familia de las orquídeas está ricamente representada en los bosques del interior de la Isla. Allí se les encuentra fuertemente adheridas a troncos o ramas de otros árboles mostrando sus delicadas flores, que por su exquisito perfume atraen con profusión a los insectos. Las orquídeas, llamadas por Santos Chocano "caprichos de cristal," además de su valor estético, representan en la ciencia el grado más alto de la evolución de las monocotiledóneas. En estas flores el número de estambres queda reducido a uno y la asociación con los insectos es imprescindible para el acto de la fertilización. En algunas especies, tales como la vainilla (27), la fertilización es tan defectuosa en el proceso natural, que ésta tiene que ser ayudada artificialmente por la mano del hombre para conseguir más frutos.

Subclase II. Dicotiledóneas

Casuarinaceae. (1 especie). Los pinos de la Australia (28) que adornan el Paseo de Covadonga de San Juan, han sido importados a esta Isla y constituyen el único ejemplar de esta familia en nuestra flora. Es un árbol de fácil crecimiento y merece ser más propagado en los jardines y vías públicas.

Polygonaceae. (19 especies). El género **Coccoloba** tiene varias especies comunes. La uva de playa (29) se encuentra en abundancia en la costa, pero algunos ejemplares muy hermosos de esta especie han sido vistos varios

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of our welfare depends on the culture and industry, of this rich grass. The Uba or Japanese cane (7) which was introduced in the island to combat the mosaic or "matizado" disease (see the article on this disease) is being cultivated profitably in the western portion of the island and promises to do well in other sections of the island infected with the disease. The corn (8) and rice (9) are also important in our agriculture, although the area devoted to their cultivation is rather limited and their production does not supply the wants of the island. Among the forage species we have the Guinea grass (10) which was introduced with the negro importations from Africa, and the "malojillo" or Para grass (11), introduced from Brazil. The Bamboo (12), the most exuberant of the known grasses is a native of the far East, where it flowers and produces fruit in abundance, but in America, the bamboo very rarely flowers. Dr. Britton has on record a tree from Trinidad as having produced flowers and fruits in great abundance.

There are in the island, many other species of Gramineae which form natural pastures, and several other species recently imported by the Experiment Station of Mayaguez, which have decidedly increased the number of our forage plants.

5. *Cyperaceae* (86 species). With regards to the number of species, this family is abundantly represented in the island. It is similar to the latter, but has no species of economic importance. The genus *Cyperus* alone, includes 18 species, some of which are found in marshy places and others are troublesome weeds. Among the latter may be mentioned the "coqui" or "coquito," whose eradication in the cane fields is extremely difficult.

6. *Palmae* (10 species). The coconut palm (14) which is so characteristic of our landscapes, is found abundantly along the coast between Mayaguez and Añasco, on the beach at Humacao and between Rio Grande and Luquillo. Coconuts are today one of the island's chief fruits for export. There is also the Royal palm (15), the "Palma de Corozo" (16) and the "Palma de sombrero" (17). The leaves of this last named species are used for the hat industry at Cabo Rojo. The "Palma de Sierra" (18) is found in the high elevations, 2,000 feet above sea level and many of the high peaks of the Cordillera Central are found almost wholly covered with this rare species. The Date palm (19) which has been imported from Africa thrives well in the arid climate of the south coast; many exotic palms are grown for ornament.

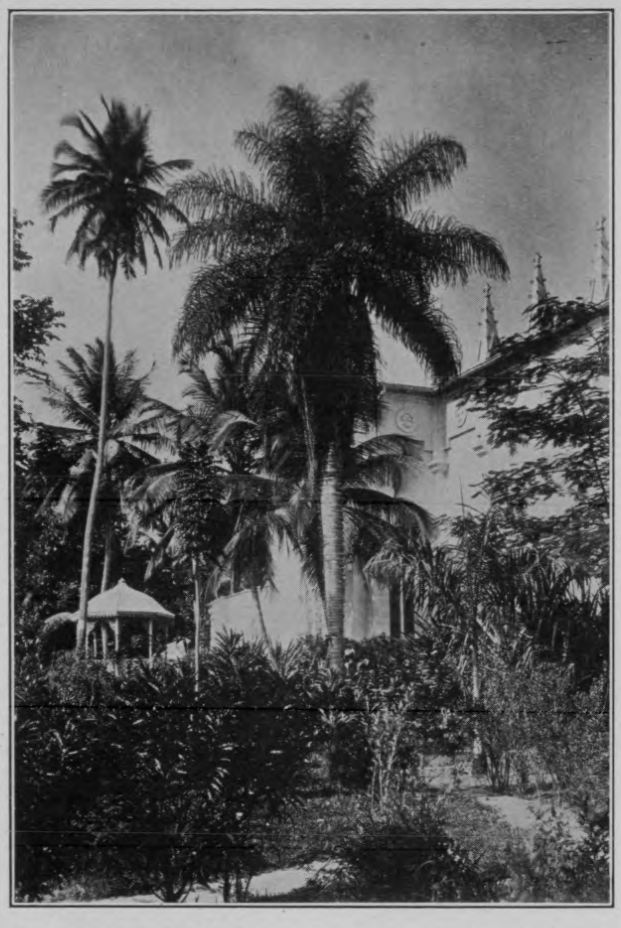
7. *Bromeliaceae* (26 species). The pineapple (20) belongs to this family. The group includes many plants which get their nourishment from the air. The so-called "nidos de gungulén" (21) which are found on the telephone wires in Ponce and other places, possess specialized organs in the epidermis which enables the plants to absorb the humidity from the air. The "barbas de ucar" (22) which hang down from the "Ucar" trees in the region of Coamo, also belong to this group of plants.

8. *Musaceae* (5 species). This important family includes species with great agricultural value, among which may be cited the plantain (23) and the banana (24) with their numerous varieties. The classification of the genus *Musa* differs according to different authorities, and among them Cook and Collins refer the dwarf banana to a species (25) distinct from the ordinary commercial banana. Fondness for these fruits may be justified on the grounds that even Linneaus himself called the plantain the Musa of Paradise, or technically speaking, *Musa paradisiaca*. The traveller's tree (26) which has leaves very much like those of *Musa*



LA PALMA DE SOMBRERO CUYO ASPECTO PECULIAR ES CARACTERÍSTICA MUY SALIENTE. (THRINGIS LATIFRONS)—HAT PALM.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



PALMA DE COROZO.—A TYPICAL PALM GARDEN.

kilómetros al interior. Otras especies conocidas son el ortegón (30) y las calambreñas (31).

Amarantaceae. (22 especies). Aquí están incluídas muchas especies que crecen en sitios abandonados y en cañaverales. Las especies del género Amarantus son conocidas vulgarmente por bleros o bledos y hay cinco de ellas representadas en nuestra flora.

Nymphaceae. (4 species). La flor de agua (32) que se encuentra en aguas estancadas es una de las especies más llamativas por la belleza de sus flores de color violeta claro. Estas flores, sin embargo, carecen por completo de aroma y se marchitan a los pocos minutos de cogidas, de manera que hay que admirarlas en su estado natural. Se les ha visto en abundancia en los alrededores de Isabela a orillas de la carretera que conduce a Aguadilla.

Anonaceae. (11 especies). Las especies del género Anona abundan en la costa sur. Tres de ellas producen frutas de estimación para nosotros y son: el corazón (33), el anón (34) y la guanábana (35). El ilán-ilán (36), que produce flores de pobre apariencia pero de un aroma exquisito, también pertenece a este grupo.

Lauraceae. (24 especies). Las especies de esta familia son casi todos árboles que producen maderas excelentes. A ellas pertenecen la gran variedad de árboles conocidos por laureles y sus congéneres, que abundan en los bosques y el litoral húmedo de la Isla. También se incluye aquí el aguacate (37), conocido técnicamente como "Pera del Paraíso"—Persea gratissima.

Leguminosae. (136 especies). La familia de las Leguminosas es la más numerosa en especies de la flora de Puerto Rico. Está subdividida en tres grandes tribus, las cuales a veces son consideradas como familias, que son: las Papilonáceas las Cesalpináceas y las Mimosáceas. Incluye esta familia una gran variedad de plantas, en la que se encuentran formas tan diversas como la sensitiva o morivivi (38) y el hermoso flamboyán de Indias (39).

Entre las plantas de importancia económica se encuentra la habichuela (40), la haba (41) y el gandul (42). Algunas de las especies arbóreas se usan como sombra para el café, tales como la moca (43), el guamá (44) y la guaba (45). El árbol de Campeche (46) es muy estimado por su madera.

Las especies de esta familia poseen la facultad excepcional de poder asimilar el nitrógeno del aire por medio de pequeños nódulos que hay en las raíces. En estos nódulos se alojan ciertas bacterias que trabajan constantemente en extraer el nitrógeno libre que hay en la atmósfera y que se encuentra en una forma inerte y lo ponen en una forma que puede asimilarlo la planta. Este hecho, coloca a las plantas Leguminosas en un lugar muy ventajoso en el reino vegetal, pues todas las demás plantas tienen que extraer el nitrógeno del terreno, en donde se encuentra en cantidades muy pequeñas. He ahí el porqué de su uso como "abono verde" en los terrenos pobres en nitrógeno.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and which are arranged in fan-like array is an exotic species which comes from Madagascar; several of these are to be found in the gardens at Santurce.

9. *Orchidaceae* (86 species). The orchid family is very richly represented in the forests of the interior of the island. There they are found strongly adhering to the trunks and branches of trees showing their delicate flowers and attracting swarms of insects with their exquisite perfumes. The orchids, which have been called by Santos Chocano "caprichos de cristal," aside from their aesthetic value, represent in science the highest group in the evolution of the monocotyledones. In these flowers, the number of stamens has been reduced to one, and the association with insects is necessary for fertilization. In some of the species, as the vanilla (27) fertilization is so difficult in the process of nature, that it has to be aided artificially by man in order to secure fruits or pods.

Subclass 2. Dicotyledones. 10. *Casuarinaceae* (1 species). The Australian pines which are found in the Paseo de Covadonga of San Juan, have been imported to the island and constitute the only representatives of this family in its flora. It is a fast growing tree and deserves to be more grown in the island's gardens and along its public highways.

11. *Polygonaceae* (19 species). The genus *Coccoloba* includes various common species. The "Uva de Playa" (29) is found in abundance along the coast, but a few large specimens have been noticed growing several kilometers inland. Other well known species are the "ortegon" (30) and the "calambreñas" (31).

12. *Amarantaceae* (22 species). This family includes many species which grow in waste places and cane fields. The species of the genus *Amarantus* are vulgarly known as "bleros" or "bledoes" and there are five of them represented in the island's flora.

13. *Nymphaceae* (4 species). The "flor de agua" (32) which is found in stagnant waters is one of the species most conspicuous for the beauty of its colors. The flowers, however, do not possess a pleasing perfume and very soon wilt, so they have to be admired in their natural state. They have been seen abundantly in the neighborhood of Isabela along the road to Aguadilla.

14. *Annonaceae* (11 species). The species of the genus *Annona* are commonly found in the south coast. Three of them bear fruits which are greatly esteemed: the "corazon" (33), the "anon" (34) and the "guanabana" (35). The "ilan-ilan" (36) which bears flowers of inconspicuous appearance but with exquisite perfumes, also belongs to this group.

15. *Lauraceae* (24 species). The species of this family are mostly trees which produce excellent woods. To this family belongs the large variety of trees known as "laurels" and their allies which are found in the forests and moist regions of the island. Here also belongs the "aguacate" or Alligator pear, technically (37) known as *Persea gratissima.*

16. *Leguminosae* (136 species). With regards to the number of species, the Leguminesae is the largest family of the flora of Porto Rico. It is subdivided into three great tribes, which are sometimes raised to family rank. These are: *Papilionaceae, Caesalpiniaceae* and *Mimosaceae.* The family includes a great variety of plants of very diverse forms ranging from the well-known sensitive plant or "morivivi" (38) to the Flame tree or "Flamboyan de Indias" (39).

Among the plants of economic importance are to be found the bean (40), the lima bean (41) and the pigeon pea (42). Some of the trees are used for shade in the coffee plantations, such as the "moca" (43), the "guamá" (44) and the "guaba" (45). The "Campeche" tree (46) furnishes most excellent wood.

The species of this family are able to assimilate or fix the nitrogen from the air by means of small nodules which are found in their roots. These nodules are filled with certain bacteria which work actively in the fixing of the free nitrogen of the atmosphere and turn it from an inert condition to a form which can be readily used by the plants. This interesting process gives the Leguminosae a decided advantage in the plant kingdom, since the rest of the plants have to take the nitrogen from the soil where it is found in very limited quantities.

17. *Rutaceae* (16 species). The species of the genus Citrus belong to this group of plants:

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Rutaceae. (16 especies). A esta familia pertenecen las especies del género Citrus: la china (47), la toronja (48), la naranja (49), la cidra (50), el limón (51), el limón dulce (52) y la mandarina (53) Ninguna otra especie de esta familia tiene importancia económica con excepción de la tea o palo de tea (54), cuya madera es de excelente calidad para estacones.

Euphorbiaceae. (69 especies). Las Euphorbiaceas se caracterizan por la exhudación lechosa del tronco. Esta es una familia ricamente representada en nuestra flora. Entre las especies más comunes se pueden mencionar la grosella (55), la higuereta (56), la yuca (57) y el tártago (58), cuyos efectos purgativos pueden ser tan violentos que produzcan la muerte.

La túa-túa (59) es muy común en sitios abandonados y las infusiones de su raíz han hecho curas sorprendentes de la albuminuria. El havillo (60), árbol espinoso de madera muy blanda, crece a orillas de la carretera, entre Río Piedras y Fajardo.

Anacardiaceae. (7 especies). Los ejemplares de esta familia son todos árboles, entre los que se encuentran el mangó (61), el pajuil (62) y el jobo (63).

Malvaceae. (51 especies). Familia de mucha importancia para la agricultura y la industria por encontrarse entre sus especies el algodón (64), siendo la fibra del algodón que produce Puerto Rico una de las más finas que se conoce en el mercado. Casi todas las demás especies carecen de importancia, pero abundan en sitios abandonados a orillas de los caminos, etc. El género Thespesia, único de la familia que cuenta con ejemplares arborescentes, tiene en nuestra flora dos representantes: la maga (65), de madera roja muy bella, y el árbol de jaqueca o Santa María (66). La primera de esta especies es originaria de esta isla.

Bombacaceae. (3 especies). La conocida ceiba (67) pertenece a esta familia. Esta especie parece gustar de los sitios semiáridos de la costa sur. Su poderoso sistema de raíces penetra a grandes profundidades y puede encontrar las corrientes subterráneas de agua. El magnífico ejemplar de esta especie que hay a orillas del río Portugués, en Ponce, según me ha expresado el propio Dr. Britton, es la ceiba más grande conocida. Esta maravilla botánica, data seguramente de la época neocolombiana, y debería ser declarada propiedad de la ciudad de Ponce para preservarlo como el árbol simbólico de la antigua Borinquen. El guano (68) también es incluído en esta familia. Las semillas de la ceiba y del guano están provistas de plumillas muy livianas y gracias a esta especialización, el viento puede trasportarlas a grandes distancias.

Guttiferae. (9 especies). El mamey, (69), de este grupo de plantas, es la especie más conocida por su fruta agradable. También tenemos el cupey (70) y el palo de María (71). De esta última especie hay magníficos ejemplares a la entrada del Parque Borinquen en Santurce. Es un árbol de crecimiento muy rápido y su siembra a orillas de los caminos parece muy recomendable.

Passifloraceae. (8 especies). Las especies de esta familia están incluídas bajo un solo género, Passiflora, que significa flor de la pasión. En todo el reino vegetal, no hay flor que pueda compararse con ésta en la simetría y armonía de todas sus partes. Reune todas las bellas cualidades que puedan admirarse en una flor, especialmente su complejidad, que no altera en nada la armonía. Algunas de las especies producen flores sin aroma alguno. Entre los ejemplares silvestres hay la parcha (72) y el tagua-tagua (73).

Cactaceae. (17 especies). Este interesante grupo de plantas se encuentra ricamente representado en la costa sur. A las especies de esta familia se les ve en abundancia detrás de los manglares de la costa entre Ponce y Guayama, en los montes del Peñón, en Ponce, y en la cordillera de montes calcáreos que va desde Guayanilla a Guánica. Estas plantas, gracias a sus hojas carnosas, pueden soportar períodos de grandes sequías sin que se perturben sus funciones vitales. El aspecto tan característico de la flora del litoral del sur se debe, en gran parte, a los cactus.

Combretaceae. (5 especies). El almendro (74) es la especie más conocida de esta familia, pero también incluye el mangle colorado (75), el mangle blanco (76) y el úcar (77), todos ellos árboles. El mangle colorado se dá bien

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the orange (47), grape-fruit (48), sour-orange (49), citron (50), lemon (51), "limon dulce" (52) and the mandarin (53). No other species of this family has economic importance, excepting possibly the "tea" or "palo de tea" (54) which furnishes excellent wood for fence-posts.

18. *Euphorbiaceae* (69 species). The Euphorbiaceae are characterized by the milky exudation of their stems. The family is very richly represented in the island's flora. Among the most common species may be mentioned the "grosella" (55) the castor oil bean (56), the "yuca" (57) and the "tartage" (58). The purgative effects of the nuts of the latter species are so strong that they may even bring death. The "túa-túa" (59 grows common in waste places and the infusions from their roots are reported to have cured cases of Bright's disease. The sandbox or "haville" (60), a spiny tree with very light wood grows well along the road from Carolina to Fajardo.

19. *Anacardiaceae* (7 species). The island representatives of this family are all trees, among which may be mentioned the well-known mangó (61), the "pajuil" (62) and the "jobo" (63).

20. *Malvaceae* (51 species). This is a group of plants of great economic importance to agriculture and industry since it includes the cotton (64). It is well known that the fiber from the cotton of the island is of the highest quality. The rest of the species have little or no value and are found as weeds in the fields and along the roads. The genus *Thespesia*, which is the only one in the group to include trees, has two species represented: the "maga" (65), an endemic species, and the "Santa Maria" (66).

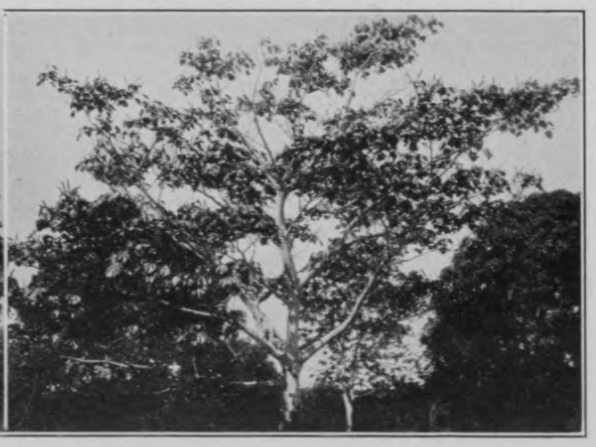
21. *Bombacaceae* (3 species). The well-known "ceiba" (67) belongs to this family. This tree seems to thrive well in the semiarid region of the south coast. Its powerful root system penetrates very deeply into the soil and enables the tree to reach subterranean currents of water. The magnificent specimen of this species which is found on the Portuguese River, near Ponce, is one of the largest "ceibas" known in America. This botanical marvel which certainly dates back to the precolombian days ought to be declared public property by the city of Ponce as a symbol of the days of the old Borinquen. The "guano" (68) is also included in this family. The seeds from these two trees are provided with very light appendages and are carried by the wind through great distances. This greatly facilitates to propagate the species.

22. *Guttiferae* (9 species). The "mamey" (69) is a species of economic importance of this group of plants. There is also the "cupey" (70) and the "palo de Maria" (71). There are magnificent specimens of the latter species in the Borinquen Park of Santurce. It is a very rapid-growing tree and its planting along the roadsides of the island ought to be recommended.

23. *Passifloraceae* (8 species). The species of this family are included under the single



PAJUIL (ANACARDIUM OCCIDENTALE L.).



PALO DE GUANO. (OCHROMA LAGOPUS SIV.)—LIGHTER THAN CORK.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

en la misma orilla del mar, pero el mangle blanco necesita de terreno más firme. El úcar, el mangle blanco y el mangle colorado son muy usados para zocos y traviesas.

Myrtaceae. (34 especies). Las Mirtáceas incluye a la granada (78) y la pomarrosa (79). Las diversas especies del género Eugenia incluyen formas arborescentes y árboles que producen maderas muy ricas. Son conocidas vulgarmente por una gran variedad de nombres vulgares. La guayaba (80), tan común antes en lugares sin cultivo, va poco a poco desapareciendo según va progresando el cultivo de la caña de azúcar. Nadie hasta ahora la cultiva y dependemos todavía de los ejemplares silvestres que quedan, para hacer las sabrosas pastas y jaleas de guayaba.

Melastomataceae. (46 especies). Esta familia incluye los camaceys con 18 especies que botánicamente van bajo el género Miconia. Sus hojas, con cuatro venas paralelas a la hoja central, son conocidas de todos. Estas especies, junto con el palo de cenizo (81), son muy características de la flora de la costa norte, del centro y del oeste de la Isla.

Borraginaceae. (35 species). Esta es la familia del heliotropo (82). Incluye el importante género Cordia, con las siguientes especies comunes a nuestra flora: el cerezo (83, 84), el moral (85) y el capá prieto (86), todos ellos árboles de buenas maderas.

Convolvulaceae. (39 especies). Familia que incluye muchas plantas rastreras que producen flores con corolas muy llamativas, con excepción del género Cuscuta. Las especies de Cuscuta carecen de hojas y se limitan a grandes hilachas que se adhieren a otras plantas y por medio de órganos especiales penetrantes, absorben el jugo de sus víctimas. El género Ipomoea incluye 17 especies, entre las que se encuentra la batata (87).

Apocynaceae. (16 especies). Familia del alelí, género Plumiera, con tres especies distintas: el Alelí propio (88), el Alelí blanco (89) y el Alelí cimarrón (90).

Asclepiadaceae. (16 especies). Las flores de esta familia son muy atractivas, como se podrá ver por el platanillo. Hay dos especies de esta planta: el platanilo (91), que es la especie más común, con flores rojas y amarillas, y el platanillo blanco, (92), que produce flores blancas y sólo se encuentra en la altura. El algodoncillo (93) es común en la costa sur. Todas estas especies tienen semillas con plumillas que el viento puede trasportar a grandes distancias.

Verbenaceae. (30 especies). Familia sin importancia desde el punto de vista de la agricultura. Especies características de ella son: el cariaquillo (94) y el cariaquillo de Santa María (95). La familia cuenta con algunos árboles conocidos, entre los cuales los más comunes son el higuerillo (96) y la péndula (97).

Labiatea. (19 especies). Familia muy parecida a la anterior. Sus especies son muy comunes en pastos y sitios abandonados pero ninguna de ellas tiene importancia ni llama la atención, con excepción del conocido molinillo o rascamoños (98).

Solanaceae (37 species). Familia muy conocida e importante por contarse entre ellas el tomate (99), la berengena (100), la papa (101) y el tabaco (102), que constituye una de nuestras fuentes de riqueza. El tomate en algunos sitios ha escapado al cultivo y hay ejemplares silvestres cuyas pequeñas frutas indican que la especie ha retrogradado al tipo primitivo.

Rubiaceae. (80 especies). Esta es la familia del café (103) y la jagüa (104) y por el número de especies se observa que es una de las más ricas de nuestra flora. Todas las especies de esta familia se caracterizan por poseer las hojas en ramilletes. La tea (105) produce madera de excelente calidad.

Compositae. (89 especies.) La familia de las compuestas, una de las más grandes del mundo, representa, en la escala de la evolución, el tipo de flor más complejo. En esta familia, las flores se han agrupado en un disco en donde se encuentran muy apretaditas. Esto facilita la fertilización, pues las abejas pueden polenizar todas ellas en una sola visita. Entre las especies no se encuentra ninguna de gran importancia en la agricultura y muy al contrario, algunas de ellas son yerbas nocivas a los cultivos, entre ellas el romerillo (106) y la margarita amarilla (107). Esta última especie es muy difícil de extirpar por los métodos tan rápidos que tiene para su propagación.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



MARUNGUEY.—ZAMIA INTEGRIFOLIA AIT.

genus *Passiflora,* which means "Passion flower." In all the plant kingdom there is no flower that can be compared with it in the symmetry and the beauty of its arrangement. It has all the qualities which are admired in a flower, and especially its complexity is to be admired. Some of the species produce flowers with no perfume. Among the wild species may be mentioned the "parcha" (72) and the "tagua-tagua" (73).

24. *Cactaceae* (17 species). The interesting group of plants is richly represented in the south coast. The species of this family are found in abundance back of the mangroves of the coast between Ponce and Guayama, in the mountains at the Peñon in Ponce, and in the calcareous hills between Guayanilla and Guanica. The thickness of the stems of these plants permit them to withstand prolonged periods of drought. The characteristic aspect of the flora of the south coast is largely due to the presence of the cacti.

25. *Combretaceae* (5 species). The "almendro" (74) is the commonest example of this family, but the group includes also the "mangle colorado" (75), the "mangle blanco" (76) and the "úcar" (77), all of them trees. The "mangle colorado" is found growing in the shallow salt waters of the sea, but the "mangle blanco" grows on the mainland near the sea.

26. *Myrtaceae* (34) species). The *Myrtaceae* include the "granada" (78) and the "pomarosa" (79). The species of the genus *Eugenia* include some trees and shrubs which produce rich woods. They are commonly known under a great variety of local names. The "guayaba" (80), which is so common a shrub in waste places is slowly disappearing as the land is rapidly availed of for the growth of sugar-cane. It is not cultivated and man is thus dependent on the wild plants for their fruits which are used for the delicious guava jelly.

27. *Melastomataceae* (46 species). This family includes the "camaceys" with 18 species which are botanically included under the genus *Miconia.* The characteristic veins of the leaves of these shrubs are well known. These species, and also the "palo de cenizo" (81), are very characteristic of the flora of the northern coastal plain.

28. *Borraginaceae* (35 species). This is the family of the Heliotrope (82). It includes the important genus *Cordia,* with the following species common in the island's flora: The "cerezo" (83, 84), the "moral" (85) and the "capa prieto" (86), all of them trees which produce excellent wood.

29. *Convolvulaceae* (39 species). This family includes many trailing plants, all of which, with the exception of the genus *Cuscuta,* having very conspicuous corollas. The species of *Cuscuta* have no leaves and twine around the stems of other plants, and by means of special organs are able to absorb the food from the host plants. The genus *Ipomoea,* with 17 species, includes the sweet potato (87).

30. *Apocynaceae* (16 species). This is the



"MELÓN DE COSTA." (CACTUS INTORTUS.) "TURK'S HEAD".

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

APENDICE

Nombres científicos de las especies nombradas en al artículo anterior: (1) Zamia integrifolia Ait.; (2) Zamia media Jacq.; (3) Zamia portoricensis Urb.; (4) Podocarpus coriaceus L. Cl. Rich.; (5) Typha domingensis Kunth.; (6) Saccharum Officinarum L.; (7) Saccharum spontaneum L.; (8) Zea mays L.; (9) Oryza sativa L.; (10) Panicum maximun Jacq.; (11) Eriochloa Subglabra (Nash) Urb.; (12) Bambusa vulgaris Schrad.; (13) Cyperus rotundus L.; (14) Cocos nucifera L.; (15) Oreodoxa caribaea (Spreng) Damm.; (16) Acrocomia media Cook; (17) Thringis latifrons Cook; (18) Acrista monticola Cook; (19) Phoenix dactilifera L.; (20) Anana sativus Schult.; (21) Tillandsia recurvata L.; (22) Tillandsia usneoides L.; (23) Musa paradisiaca L.; (24) Musa sapientum (L) O. Ktze.; (25) Musa Cavendishi L.; (26) Ravenala madagascariensis J. F. Gmel.; (27) Vanilla planifolia L.; (28) Casuarina equisetifolia L.; (29) Coccoloba uvífera (L) Jacq.; (30) Coccoloba rugaso Desf.; (31) Coccoloba nivea Jacq.; (32) Nymphaea ampla DC.; (33) Anona reticulata L.; (34) Anona squamosa L.; (35) Anona muricata L.; (36) Cananga odorata L.; (37) Persea gratissima Gaertn.; (38) Mimosa pudica L.; (39) Poincina regia Boj.; (40) Phaseolus vulgaris L.; (41) Phaseolus lunatus L.; (42) Cajanus indicus Spreng.; (43) Andira jamaicensis Urb.; (44) Inga laurina (Sw) Willd.; (45) Inga vera Willd.; (46) Haematoxylon Campechianum L.; (47) Citrus aurantium L.; (48) Citrus decumana L.; (49) Citrus bigaradia Loisel.; (50) Citrus médica L.; (51) Citrus limonum (L) Risso; (52) Citrus limetta Risso; (53) Citrus japonica L.; (54) Amyris elemifera L.; (55) Phyllanthus distichus (L) Mull.; (56) Ricinus communis L.; (57) Manihot utilissima Pohl.; (58) Jathropa curcas L.; (59) Jathropa gossypifolia L.; (60) Hura crepitans L.; (61) Mangifera indica L.; (62) Anacardium occidentale L.; (63) Spondias monbim L.; (64) Gossypium barbadensi L.; (65) Thespesia grandiflora P. DC.; (66) Thespesia populnea (L) Sol.; (67) Ceiba pentandra (L) Gaertn.; (68) Ochroma lagopus Sw.; (69) Mammea americana L.; (70) Clusia rosea Jacq.; (71) Calophyllum calaba Jacq.; (72) Passiflora quadrangularis L.; (73) Passiflora foetida L.; (74) Terminalia catappa L.; (75) Conocarpus erecta L.; (76) Laguncularia racemosa (L) Gaertn.; (77) Bucida buceras L.; (78) Punica granatum L.; (79) Eugenia jambos L.; (80) Psidium guajaba L.; (81) Tetrazygia elaiahnoides (Sw) P. DC.; (82) Heliotropum curassavicum L.; (83) Cordia nitida Vahl.; (84) Cordia collococca L.; (85) Cordia sulcata DC.; (86) Cordia alliodora (R. P.) Cham.; (87) Ipomoea batatas L.; (88) Plumiera rubra L.; (89) Plumiera alba L.; (90) Plumiera Krugii Urb.; (91) Asclepias curassavica L.; (92) Asclepias ninea L.; (93) Caletropis procera Ait.; (94) Lantana camara L.; (95) Lantana involucrata L.; (96) Vitex divaricata Sw.; (97) Citharexylum fruticosum L.; (98) Leonotis nepetifolia (L) R. Br.; (99) Lycopersicum esculentum L.; (100) Solanum melongena L.; (101) Solanum tuberosum L; (102) Nicotiana tabacum L.; (103) Coffea arabica L.; (104) Jenipa americana L.; (105) Erithralis Fruticosa L.; (106) Bidens pilosus L.; (107) Wedelia trilobata (L) Hitch.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



PINO DE AUSTRALIA (CASUARINA EQUISETIFOLIA). MORAL (CORDIA SULCATA D. C.). JAGUA (GENIPA AMERICANA L.).

"Aleli" family (genus Plumiera), with three distinct species: The "Aleli" proper (88), the "Aleli blanco" (89) and the "Aleli cimarron" (90).

31. *Asclepiadaceae* (15 species). The flowers of this family are very attractive and conspicuous, as is the case with all the milkweeds. There are two species: the "platanillo" (91) which is the most abundantly found, and the "platanillo blanco" (92) which bears white flowers and which is found in the mountains. The "algodoncillo" (93) is common along the south coast. All these species are provided with special organs for dispersion by the wind.

32. *Verbenaceae* (30 species). From the standpoint of economic importance this family has but little value. Some of the common species are: the "cariaquillo (94) and the "cariaquillo de Santa Maria" (95). The family has also some well known tree-representatives; among which may be cited the "higuerillo" (95) and the "pendula" (97).

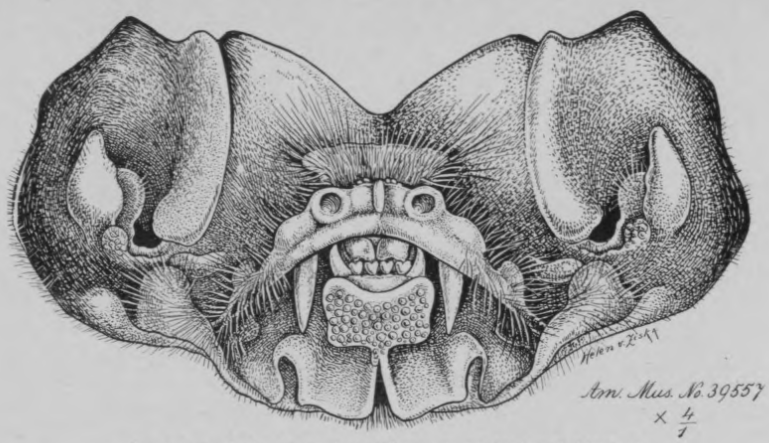
33. *Labiatae* (19 species). Family similar to the last one. The species are common in pastures and waste places but none of them have economic importance. None of the species are conspicuous excepting perhaps the "molinillo" or "rascamoños" (98).

34. *Solanaceae* (37 species). A well known family on account of its economic importance. It includes the tomato (99), the eggplant (100) and the potato (101). In some localities the tomato has escaped cultivation and some specimens of wild plants have been seen bearing very small fruit, which indicates that the species has gone back to its primitive type. More important than these is perhaps the tobacco (102) which constitutes the island's second article of export.

35. *Rubiaceae* (80 species). This is the coffee (103) family and as it may be seen by the number of species it is one of the richest of the island's flora. Besides the "jagua" (104) this family includes many other species which we do not feel justified in enumerating here; many of them are characterized by the possession of leaves in whorls. The "tea" produces wood of excellent quality.

36. *Compositae* (89 species). The family of the composites, one of the largest of the world, represent in the scale of evolution the highest complexity of the floral type. In this family the flowers are crowded together on a disc. This facilitates fertilization, since the bees are able to visit large numbers of them in a short time. Among the species represented, none are of importance to agriculture, and on the contrary, some of them are noxious weeds, such as the "romerillo" (106) and the "margarita amarilla" (107).

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



Courtesy of the American Museum of Natural History.

CABEZA DE MURCIÉLAGO. (MORMOOPS BLAINVILLII.) BAT'S HEAD.

Insectos, peces y otros animales de Puerto Rico

Por John D. More,

Licenciado en Ciencias. Entomólogo Auxiliar. Estación Experimental Insular.

Al estudiar una materia tan extensa como la fauna de la isla de Puerto Rico se tropieza con diversas dificultades. En espacio tan breve es sumamente difícil hacer mención de todos nuestros animales, teniendo que aludir solamente a algunos de ellos, y esta dificultad se aumenta por la falta de análogos estudios acerca de la cuestión pues lo hecho hasta hoy no pasa de ser irregular y fragmentario.

Dos hombres se dedicaron antes a este trabajo. Uno fué el Dr. Juan Gundlach, español residente en Cuba, y el otro el Dr. Agustín Stahl, de Bayamón. Desdichadamente, no se ha encontrado un trabajo completo del Dr. Stahl, quien al ver la indiferencia de sus compatriotas destruyó mucho de lo que tenía hecho. La colección más completa que se conoce de la fauna acuática, fué hecha por los especialistas que en el "Fish Hawk" llegaron al país en en año 1899.

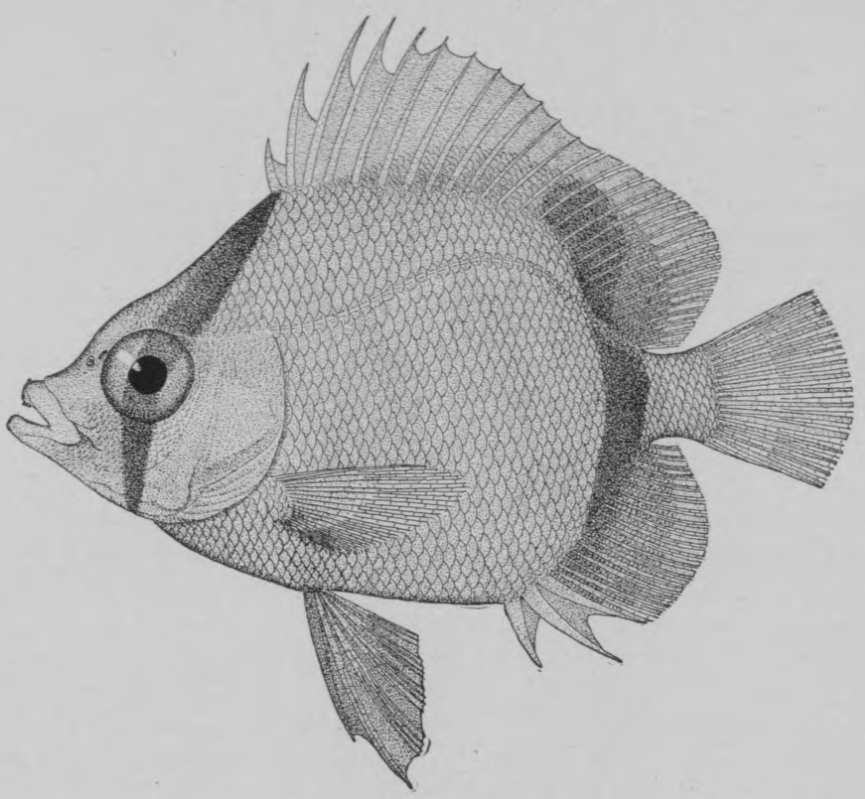
Hombres, ganados y aves han sido estudiados por otros autores en esta publicación. Daremos, pues, especial atención a los insectos y peces.

Simples formas de vida animal: Las más notables formas rudimentarias de la vida animal en Puerto Rico están representadas en la fauna acuática por los pólipos, esponjas, corales, estrellas de mar, que son raras, si se exceptúan aquellas que viven debajo de las rocas y corales, los cangrejos, camarones y langostas. Ciertas variedades de esponjas abundan en las costas de Puerto Rico, comprendiéndose entre ellas la esponja de baño común. De los corales los que más abundan son los llamados de abanico, cuernos de ciervo y los que a causa de sus circunvoluciones afectan la forma encefálica.

Hay tres especies de corales, cuyas células de aguijón están bien desarrolladas. Se dice que las playas de San Juan brindan oportunidades para coleccionar abundantemente estrellas de mar, de las que se conocen cuarenta y nueve clases. Hay también, por lo menos, ciento sesenta y dos clases distintas de cangrejos, entre los cuales los de mayor tamaño se internan en la Isla, hallándose con frecuencia en los cañaverales donde causan bastante daño. De langostas y camarones se han clasificado como cincuenta y nueve variedades, existiendo una de tamaño pequeño, muy parecida a la que gusta tanto en los Estados Unidos. Los bivalvos parecidos a las ostras y almejas son raros. Las ostras del país, en vez de encontrarse en depósitos, se hallan con frecuencia adheridas a las raíces de mangle.

Formas evolucionadas de la vida animal: Lo que más llama la atención, al considerar la fauna de Puerto Rico, es la ausencia de caimanes, cocodrilos, zorras, sapos y conejos, y la

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



PEZ MARIPOSA.—BUTTERFLY FISH.

Insects, Fish and Other Fauna of Porto Rico

By John D. More, B.Sc.,

Assistant Entomologist, Insular Experiment Station, Río Piedras, P. R.

In the taking up of so vast a subject as the Fauna of Porto Rico several difficulties were encountered; the attempt to cover such a subject in so brief a space permitted only the cursory mention of many fauna and prevented even the mentioning of many others; the non availability of complete literature, and the work here which has of necessity been fragmentary.

Other Attempts to Cover the Same Field. At least two men have attempted to cover this same field; Dr. Juan Gundlach, a Spaniard, living in Cuba, and Dr. Stahl of Bayamón. Unfortunately there is no complete record of Dr. Stahl's work as he destroyed a great deal of it because of the non appreciation of his efforts. The most complete collection of the aquatic fauna was obtained by Specialists on board the United States Steamer "Fish Hawk" in 1899.

Fauna Mentioned. The subjects of man, live stock, birds and bees have been treated elsewhere by other authors in this publication. Of the remaining fauna greatest stress has been placed on the insects and fish.

Lower Forms of Animal Life. The most striking of the lower forms of animal life are the aquatic fauna such as the polyps, sponges, corals, star fish, which are rare, with the exception of those which live under the rocks and corals; crabs, shrimps and lobsters. A number of sponges occur in the waters about Porto Rico including the common "bath sponge." The corals most often seen are the Fan, Stag Horn, and Brain corals. Three species of coral have sting cells well developed.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

escasez de culebras. Quizá la única culebra importante que se conoce es la del tipo común de boa constrictor. La mejor explicación que puede ofrecerse para justificar la falta de estos animales, es que se han ido extinguiendo a medida que en el país se multiplicaba la especie humana. Esto se sabe con seguridad, tratándose de ciertas aves.

El manatí o vaca marina se encuentra muy rara vez, y las tortugas son igualmente raras, excepto en el extremo oriental de la Isla donde también se hallan alcatraces y tortugas.

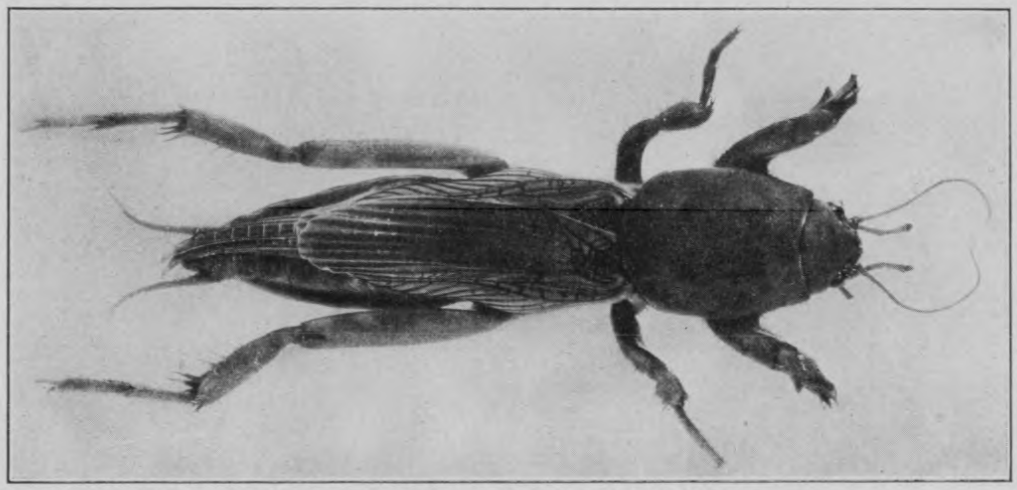
Los lagartijos e iguanas abundan, sin embargo, contándose diez distintas clases, desde el pequeño lagartijo que vive en los árboles hasta la iguana grande de tierra. Estos animalitos hacen mucho bien, porque se alimentan de insectos dañinos de todas clases, habiéndose calculado que destruyen de cuatro millones cuatrocientos ochenta mil a veintidós millones cuatro cientos mil mensualmente por milla cuadrada.

De ranas pequeñas se han clasificado algunas variedades, comprendiéndose en ellas un pequeño coquí, que también destruye muchos insectos. La ardilla fué introducida por Don Guillermo Lamb, un agricultor de Carolina, habiéndola traído de Jamaica, en la creencia de que este animal destruiría las ratas que infestaban los cañaverales y otros sitios; el experimento, sin embargo, no dió el buen resultado que se esperaba.

Arañas y animales parecidos: Hay tarántulas en Puerto Rico, y existe una variedad de arañas, que aunque muy temidas, no causan, sin embargo, daño alguno, sino bien, ya que se alimenta de cucarachas, polillas, etc. No hay en el país sino dos animales ponzoñosos afines a los insectos; el alacrán o escorpión y el cienpiés. El último se dice que es muy venenoso pero solamente en un caso conocido su picada produjo dolor e inconveniente por algunos días.

INSECTOS

Los insectos son siempre interesantes no solamente por la belleza de sus colores, como ocurre con las mariposas, sino por el tamaño y rareza de sus cuerpos, como lo prueba el gigante escarabajo. Su mayor importancia, no obstante, se debe al papel que desempeñan unos como vehículos de enfermedades, otros por el bien que producen, y finalmente por la destrucción que ciertas variedades ocasionan a la agricultura. Los naturalistas de antaño se interesaban más por estos animalitos, en atención a lo que ellos significan, y también por el papel importante que juegan en sus relaciones con el hombre y su bienestar. Desde este punto de vista es que se ha hecho en ellos un detenido estudio.



"LA CHANGA".—FAR-FAMED MOLE CRICKET.

Por los años de 1914 y 1915 R. V. Van Zwaluwenburg trató de clasificar los insectos conocidos en Puerto Rico. Hizo una lista de 992 especies, de las cuales 29 pertenecían a la familia que comprende la esperanza, el grillo

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

San Juan is said to be the best locality for the collection of star fish, and 49 different kinds are known. There are at least 162 different crabs and the large land crab that migrates inland has often been reported damaging cane fields. The types of lobsters and shrimps number about 59 and one small lobster is a near relation of the one so well liked in the Continental United States. Bivalve shells such as the oyster and clam are rather rare. The oysters in Porto Rico instead of occurring in beds are often found clinging to mangrove roots.

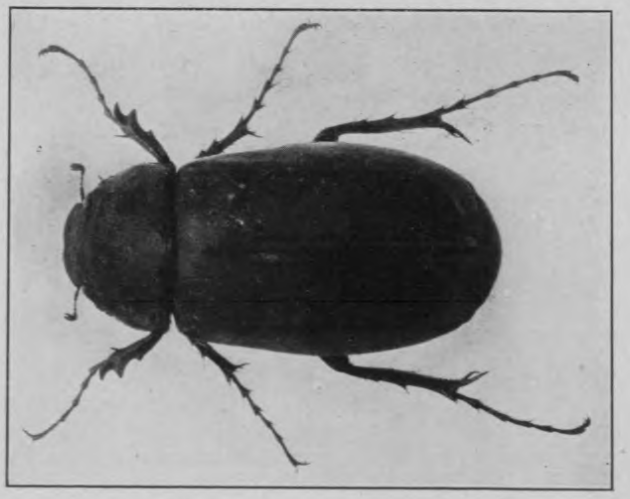
Higher Forms of Animal Life. The outstanding feature that will most often be noted about the fauna of Porto Rico is the absence of the alligator, crocodile, skunk, common toads and rabbits, and the scarcity of snakes. Perhaps the only snake of importance that has been recorded is of the boa-constrictor type. This can be partially explained by the fact that owing to the density of population many forms of animal life that once occurred are now extinct. It is known that this fact is true of some of the forms of bird life. The Manatee or sea cow is found rarely, turtles are rare except in the east end of the Island where the Hawks Bill and Green Turtles are found. The lizards on the other hand are very prevalent. There are ten common types of lizards ranging from the small tree lizard to the larger ground lizards. They do incalculable good by their feeding on numerous insects. It has been estimated conservatively, that they destroy from 4,480,000 to 22,400,000 insects per month on each square mile of land. Of little tree frogs there are several kinds including the little "co-kee" that is heard during the night hours. They also eat many insects. The mongoose was imported to Porto Rico from Jamaica in 1877 by Don Guillermo Lamb, a planter of Carolina. It was hoped that the mongoose would destroy the rats which are so prevalent in the sugar-cane fields and elsewhere, but it has not been as satisfactory as was expected.

Spiders and Near Insects. While the tarantula has occasionally occurred in Porto Rico, the large brown spider that often causes much excitement when it happens to be imported into the United States on a bunch of bananas, does no harm but good as it feeds on cockroaches and sphinx moths. There are only two near insects that are poisonous, the scorpion and the centipede, the latter is said to be very poisonous, but in a single instance known, its sting only amounted to a few days of severe pain and discomfort.

INSECTS

Insects, and the Role They Play. The insects are always of interest not only because of their beautiful colors, as are shown to the best advantage by the moths and butterflies, or because of their large and ungainly form as is typified by the giant rhinoceros beetle, but their greatest interest however is the part they play as carriers of disease, the good that they accomplish as well as the great economic losses that they cause to the farmers. The Naturalists of the early days were more generally interested in the insects alone while the Scientists of to-day are not only interested in the insects because of themselves, but because of their relation to man and his welfare. This latter phase is a most important and late development of the problem.

Relation of Birds to Insects. In cöoperation with the United States Biologic Survey, Mr. Alex Wetmore made an extended survey to determine the relation of the Island Birds to the Insect Fauna. This is well covered in his Bulletin "Birds of Porto Rico."

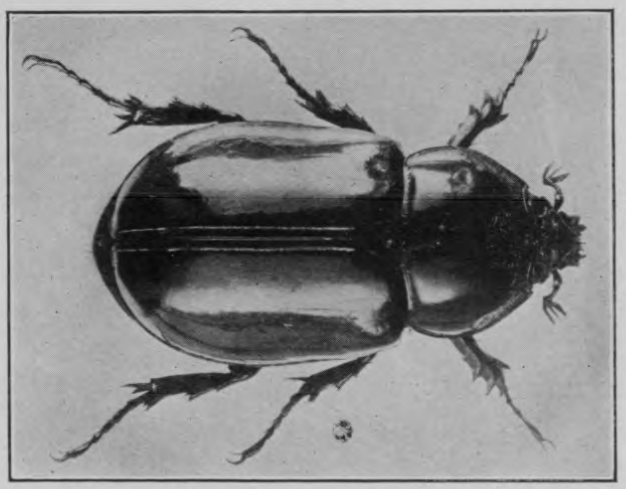


"CACULO". (PHYLLAPHAGA CITRI.) ATTACKS ROOT OF CITRUS TREES WHEN A GRUB.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

y el saltamontes; 50 a la familia de los hemípteros; 73 al grupo en que están comprendidas los saltahojas, queresas y moscas blancas. Hay 216 especies de mariposas, muchas de las cuales son como sus congéneres en el sur de los Estados Unidos, al paso que las otras son idénticas a tipos suramericanos y otros exóticos. Se clasifican cinco variedades distintas de pulgas, contándose entre ellas la peculiar de los ratones, que, como es sabido, es uno de los más importantes vehículos en la propagación de la terrible peste bubónica.

Conócense también en el país 181 especies de moscas, comprendiéndose entre ellas la mosca del ganado, que tanto daño le causa; los mosquitos conductores de paludismo y fiebre amarilla y muchas otras moscas que son de gran utilidad o bien son parásitos de otros insectos o bien destruyen las substancias muertas o en descomposición. La fiebre amarilla es casi desconocida en Puerto Rico desde hace muchos años y el paludismo ha disminuído mucho debido a los esfuerzos del Departamento de Sanidad y de la fundación Rockefeller. Se cuentan también 270 distintas clases de escarabajos, desde los más pequeños hasta los mayores, siendo algunos beneficiosos y otros dañinos en extremo. La familia en que están comprendidas las avispas, abejas, hormigas y otros que viven parasitariamente de otros insectos, cuenta con 143 clases distintas. No hay que decir que desde el año 1915 muchos nuevos insectos han aparecido y que otros irán apareciendo con el tiempo. Hoy en día puede asegurarse que existen 1,500 especies determinadas de insectos en la Isla de Puerto Rico.



"CACULO RINOCERONTE".—GIANT RHINOCEROS BEETLE (SOMETIMES KILLS YOUNG COCONUT PALMS).

Entre los insectos que han podido causar grandes daños que no se ha logrado dominar todavía, se encuentran la changa, tres especies de pulgas del tabaco, varias orugas cortadoras, el pega-pega y el gusano verde del tabaco.

Entre las distintas pestes conocidas que causan daño considerable a la caña de azúcar, se cuentan el gorgojo de las cañas podridas, el gorgojo que perfora la raíz, el escarabajo, el caculo cornudo, varias chinches harinosas, el áfido amarillo y otros muchos de menor importancia.

Entre los principales enemigos del cafeto se encuentran el que roe las hojas, los caculos prietos, los moteados con escamas blancas y las dos variedades de hormigas (la hormiguilla y el albayalde). Los primeros perforan el tronco del arbusto causándole hinchazones, mientras que los últimos molestan considerablemente a los cogedores de café con sus ardorosas picadas. Hay dos especies de insectos perforadores que causan mucha alarma, pero que generalmente se limitan a atacar el tronco de unos cuantos árboles y nada más.

El año 1921, el temible insecto destructor del algodón fué hallado en Puerto Rico, tomándose inmediatamente enérgicas medidas para combatirlo. Para que se tenga una idea de la gravedad de esta plaga, bastará decir que el Congreso de los Estados Unidos dedica anualmente como $600,000 a su extinción o a su localización en determinados distritos, impidiendo que invada otras regiones nacionales. El algodón es también atacado por otros dos gusanos que se alimentan de las hojas, además del ácaro que no causa grandes perjuicios desde el punto de vista puramente comercial, el áfido amarillo, el gorgojo de alas transparentes y el saltahoja verde, que son enemigos de menor importancia. Mr. L. T. Cotton ha publicado un excelente trabajo sobre "Los insectos enemigos de los vegetales en Puerto Rico."

Nota: El autor se halla sumamente agradecido a su colega Mr. G. L. Walcott por su valiosa ayuda en la preparación de este trabajo.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Known Insects. In 1914-15 Mr. R. H. Van Zwaluwenburg made an attempt to list the then known insects of Porto Rico. He listed 992 species of insects. Among these 29 belong to the family including the grasshopper, cricket and katydid; 50 to the true bug family; 73 to the group including the leafhoppers, scale insects, and white flies. There are 216 species of butterflies and moths, many of them like those occurring in southern United States, while others are representative of the South American and exotic types. Five different fleas have been noted, among them the rat flea, one of the important carriers of the dread bubonic plague. One hundred and eighty one species of flies are known, including the horn fly which causes a great deal of annoyance to stock, mosquitos which carry malaria and yellow fever, and many other flies, which are of great benefit because they are parasitic on other insects, or destroy decayed and dead material. Yellow fever has been practically unknown in Porto Rico for years and malaria has been greatly decreased through the efforts of the Insular Dep't. of Health and of the Rockefeller Foundation. There are 270 different kinds of beetles ranging from small to large. Some are beneficial and some do a great deal of damage. The family including the wasps, bees, ants and many others comprising the parasitic forms which prey on other insects numbers 143 species. Needless to say since 1915 many new insects have been found and others will be found from time to time. At present there may be said to be 1500 determined species of insects in Porto Rico.

Insects Now Controlled. Among such insects that have threatened to cause great damage, but can now be controlled, are the mole cricket; three species of flea beetles, that perforate the tobacco leaves; several cut worms; a leaf folder, the tobacco horn worm and the sugar-cane stalk borer.

Sugar-Cane Pests. There are several pests of sugar-cane that do considerable damage; a weevil root borer, a rhinoceros beetle, a weevil rotten stalk borer, several mealy bugs and a yellow aphis, besides many insects of minor importance.

Insects Attacking Coffee. The chief insect pests of coffee are the coffee leaf miner, the small dark brown beetles, speckled with white scales; two ants, the hormiguilla and the albayalde. The former hollows out tunnels in the coffee trees and causes swellings to form on the trunks and branches while the latter bites viciously and is very annoying to the coffee pickers. Two large borers often cause much excitement, but they usually confine themselves to the attacking of a few trees in a grove.

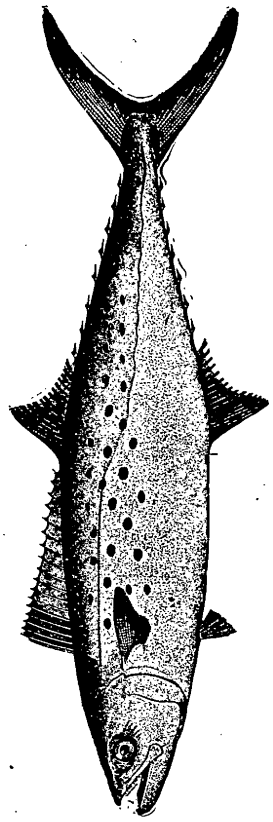


CRISÁLIDA DEL "CACULO RINOCERONTE". GRUB OF THE RHINOCEROS BEETLE FOUND IN SUGAR CANE FIELDS.

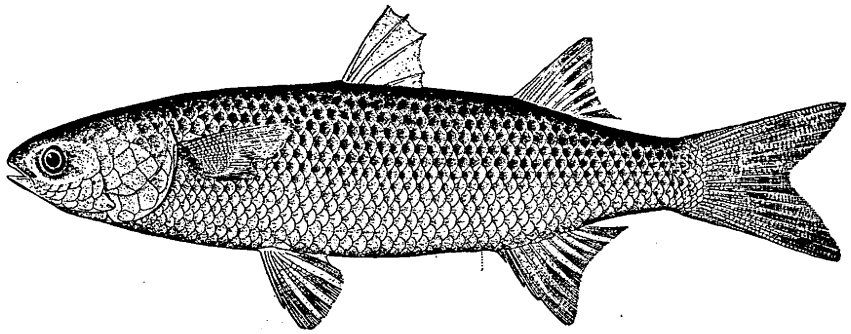
Cotton and Vegtable Insects. In 1921 the dreaded pink bollworm was found in Porto Rico and vigorous steps have been taken to combat it. Some idea of the seriousness of this pest may be gained from the fact that Congress has annually made an appropriation of about 600,000 dollars to either eradicate or at least keep this pest from invading the main cotton district of the Continental United States. Cotton also suffers from two leaf feeding caterpillars, the cotton leaf blister mite which seldom does much damage in the commercial fields, while a yellow aphis, lace wing bug and a green leafhopper are the minor pests. Mr. R. T. Cotton has written a valuable paper on "The Insects Attacking Vegetables In Porto Rico."

Thanks are due to Mr. G. N. Walcott for his collaboration on the subject of Insects.

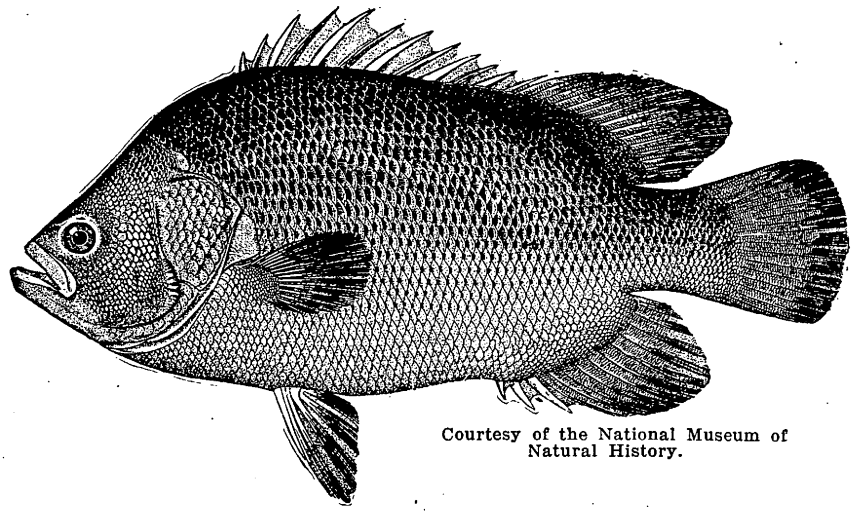
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



MACARELA ESPAÑOLA.
SPANISH MACKEREL.



"LIZA"—STRIPED MULLET.



Courtesy of the National Museum of Natural History.

"PUERCO".—TRIPLE TAIL.

PECES

Importancia de los peces en Puerto Rico: Todo asunto que se relaciona con los peces y la pesca debe interesar vivamente a los puertorriqueños, puesto que el pescado constituye uno de los artículos principales de alimentación en el país, siendo ésto particularmente cierto en el interior de la Isla. Anualmente se importan grandes cantidades de bacalao y arenques. En cuanto al pescado fresco únicamente se consume en el litoral.

Para el turista los peces no solamente son interesantes por el alimento que proporcionan sino que también por el hecho de que la pesca constituye uno de los más agradables pasatiempos. Hay también personas que se fijan en los peces por el color de sus escamas o a la rareza de sus formas y hábitos. Puerto Rico tiene en sus costas y en sus ríos peces de todos estos tipos. Existen aproximadamente 291 variedades, que se agrupan a su vez en noventa y seis familias y ciento sesenta y cinco géneros distintos.

Modos de pescar en Puerto Rico: Son relativamente pocos los que se dedican a la pesca en Puerto Rico, siendo siempre la ocupación un medio de ganarse la vida y no una costumbre de solaz o deportiva. Los aparatos que se emplean consisten en un simple cordón, redes, chinchorros, nazos y cercados. Estos se construyen de mangle y otras maderas, siendo las partes tejidas de mimbres o bejucos, cortezas o bambú y las amarras se hacen con bejucos de calabaza. También se construyen trampas de cañas a través de los ríos o caños, con una abertura para permitir el pase de las embarcaciones. Estas trampas están provistas de bolsas donde quedan cogidos los peces, hasta que se remueven con redes apropiadas.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Peces edibles: Hay en Puerto Rico como 50 especies distintas de peces propios para la alimentación humana. El salmonete rojo y el blanco son muy estimados. El pargo es un pez importantísimo como alimento y su color es rosado con una serie de listas doradas a lo largo del cuerpo; el pargo criollo no es muy delicado pero proporciona buen alimento; el pargo colorado, también comible, se defiende valientemente y por eso su pesca no carece de atracción; el colorado, de un color de rosa brillante, proporciona excelente alimento y mide unas catorce pulgadas de largo; generalmente, se le pesca en aguas profundas hasta de sesenta brazas, con sardinas de cebo; el robalo aguza la actividad del pescador; el arenque, del que se conocen cinco géneros distintos en el mercado se usa casi siempre como carnada, siendo algunos tan delicados sin embargo, como las sardinas en latas; el "dajao" es un pescado importante de agua dulce; la morraja abunda mucho en el mercado, pero solamente son comibles las de tamaño mayor; el *Nassau Grouper* da buena carne, los pompanos todos tienen excelente gusto; y la macarela española es de calidad bien conocida para que se recomienden sus condiciones.

Por esta breve relación, puede verse que son muchas las clases de peces en Puerto Rico, propios para alimento, de modo que la industria ofrece todavía un excelente campo para mejorarla no sólo en el sentido de los métodos de pesca, sino en el transporte y envase de pescado en la Isla, en el mercado local.

La pesca, como deporte, ofrece también mucho interés en Puerto Rico. Los dos grupos de peces mejor conocidos para el objeto son los pargos, de los que hay catorce o más especies, y los serranos. El pargo rojo, que también abunda en las costas meridionales, en el Golfo de México y en la costa de California, llega a tener a veces de dos a tres pies de largo, con un peso de treinta a cuarenta libras. Es perezoso hasta que sube a la superficie, y entonces se defiende valientemente. La cabra mora pertenece al grupo de los serranos y es uno de los más hermosos peces de los mares del trópico, siendo de un color brillante; se pesca generalmente con anzuelo, mordiendo cualquier clase de cebo. Es de lamentar que éste no abunde mucho en las costas de Puerto Rico. La cabrilla, que pertenece a igual denominación es uno de los más bellos entre los peces de deporte, y se pesca igualmente con anzuelo, a poca profundidad, cerca de los bancos de coral.

Por último, es grato consignar que ya se han pescado ejemplares jóvenes en las playas de Fajardo y Húcares, del más celebrado entre los peces que permiten regocijada diversión a la gente deportiva: nos referimos al "tarpón" de la Florida, rey de los peces de esta clase.

Peces de colores: El llamado pez mariposa merece el título por sus brillantes colores. Se dice que el peligro a que le expone su brillante policromía se halla en parte compensado por su excesiva agudeza de percepción sensoria. Una de las más bellas de esta variedad de peces es la llamada "palometa," por el color ligeramente negro, la cabeza y la cola de un anaranjado subido y las aletas posteriores encarnadas y anaranjadas. Se desarrolla hasta alcanzar doce o más pulgadas de largo, y proporciona excelente alimento. El pez papagayo, propio de los mares tropicales, vive cerca de los bancos coralinos y se alimenta exclusivamente de materia vegetal. Llama la atención particularmente por la viveza de sus colores y proporciona también sabrosa comida.

Peces raros: Uno de los más notables en las costas del país es el conocido por pez cachimbo (*pipe fish*), pariente cercano del caballo marino. Estos peces de que nos hablan con frecuencia los libros de Historia Natural, tienen la particularidad de que sus huevos son empollados por el macho, que tomándolos inmediatamente después de ponerlos la hembra, los retiene hasta que la cría se escapa. El pez lima se llama así por la forma peculiar de sus aletas dorsales delanteras. El *trunk fish* es exclusivamente de los trópicos, y siendo de fácil conservación abunda mucho en las colecciones. La lomococión de este animal se efectúa por un sistema curioso de semi-rotación igual al de una hélice mecánica. El tamboril tiene el curioso hábito de inflar la barriga con aire, flotando luego con ella hacia arriba. Se dice que es venenoso. El puercoespín marino será siempre interesante por su forma extraña. En algunas quebradas del interior de la Isla

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

FISHES

Importance of Fish to Porto Rico. The subject of fish and fishing ought to be of a great and increasing interest to the people of Porto Rico, because fish is one of the staple articles of diet and this is especially true in the interior of the Island. Large quantities of salt cod fish and herring are imported every year. With the exception of the coast towns, which have their markets and local venders practically no fresh fish is seen.

Fish of Interest to the Tourist. To the tourist, fish are not only interesting because of their dietetic value but also because of their qualities that lead them to be sought for as a pastime or sport. Then, too, there are others who are interested in fish because of their beautiful coloration or bizarre form or habits. Porto Rico harbors either in her rivers or seas fish of all of these types. This represents approximately two hundred and ninety one different kinds of fish which are representative of seventy six families and one hundred and sixty five genera.

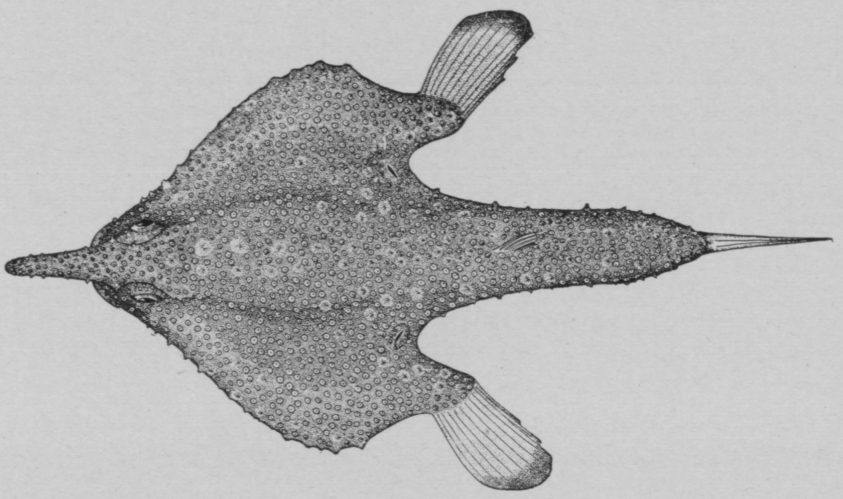
Methods of Fishing in Porto Rico. But a comparatively few people are engaged in this industry and fishing as a sport is practically unknown. The fishing tackle consists of the simple hand lines, cast nets, haul seins, gill nets, and pots or traps. The frame of the pots is made of mangrove or other wood and the body is of woven cane, bark or bamboo, the whole is fastened together with calabash roots and resembles a very large six sided lobster pot. The traps are made by building a hedge of canes across a stream with a gateway for passing boats. Pockets are built at various places in this hedge and the fish thus caught are removed with dip nets.

Edible Fish. There are about fifty species of edible fish and among them may be mentioned: the Mullett and White Mullett much esteemed for eating; Lane Snapper, an important food fish of a beautiful rose color with a series of deep golden yellow stripes along the sides; Mutton fish, fairly flavored, but not delicate; Mangrove Snapper, which is not only edible but also makes a good fight, and hence is attractive to sportsmen; Silk Snapper, bright rose in color, a valuable food, about fourteen inches in length, caught in water of sixty fathoms depth with sardines as a bait. The Robalo is a game fish. The Herrings are represented in the fish markets by about five genera. They are mostly used for bait although some are very rich and delicate and compare most favorably with the sardines of commerce. The Dajao is an important food fish caught in fresh waters. The Gerridae or Mojarras are often found in the markets, only the largest of them is eaten however and is not much esteemed. The Nassau Grouper is an excellent food fish. The Pompanos are nearly all of food value. The Spanish Mackerel is too well known to need comment. From this brief resumé it is seen that there are many different kinds of edible fish about Porto Rico, and thus a great opportunity is offered for the improvement of the fishing methods, and the transportation and packing of fish for home consumption.

Game Fish. In addition to the fish already mentioned there are others that ought to be of great interest to sportsmen because of their gameness. The two best groups in this respect are perhaps the Snappers, represented by fourteen or more species in Porto Rico, and the Sea Basses. The Red Snapper which is also common in the southern coast waters, Gulf of Mexico and California Coast, attains the length of two to three feet and weighs from thirty to forty pounds. It is sluggish until it gets to the surface of the water when it becomes frightened and the battle royal begins. The best group of the Sea Basses are what is known as the Groupers. The Rock Hind is of this class and is one of the most beautiful of the tropical fishes. It is of a rich color, caught with hook and line and will take any kind of bait. Unfortunately but few have been found about Porto Rico. The Red Hind, also one of the same class, is one of the most beautiful of game fishes. It too is caught with hook and line at moderate depths near the coral reefs. It may be of interest here to say, that the young of the celebrated Tarpon of Florida, the greatest king of game fishes, have been taken at Fajardo and Húcares, P. R. No adults have as yet been reported.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Fish of Beautiful Coloration. The Butterfly Fish well deserve their name because of their brilliant coloration. It is said that their excessive quickness of sense and motion enables them to maintain their struggle for existence in spite of their bright colors. One of the handsomest of the Butterfly Fish is the Rock Beauty. This fish is of a soft black color, has a rich orange head and tail, and the rear fins are of red and orange. It reaches the length of a foot or more and is in addition a good food fish. The Parrot fishes are a herbivorous fish of the tropical seas, found about coral reefs. Their flesh is soft and flabby and they are chiefly interesting because of their high coloration.



"DIABLO".—BAT FISH.

Fish of Bizarre Type. The bizarre type is well represented in Porto Rico and among the most notable are the Pipe Fish to which the well known Sea Horse belongs. These fish are often pictured in the Natural Histories. In this family the eggs of the female are transferred to an egg pouch on the male. Here the eggs are kept until hatched and the young escape. The File Fish is so called because of the peculiar shape of the foremost dorsal fins. The Trunk Fishes are tropical, easily preserved, and most often seen in collections. This fish propels itself through the water with a curious half rotary motion similar to that of a screw propeller. The Puffer Fish have a peculiar habit of filling their stomach with air and floating belly upwards. They are said to be poisonous. The Porcupine Fish is always of interest because of its appearance. One of the Killi-Fishes is known only from the mountain springs of Porto Rico. The Bat Fishes have a curious flattened body covered with bony tubercles which gives them a grotesque look and by the ignorant are supposed to be venomous. In Porto Rico they are called "Diablo" or "Murcielago de Mar". The Hound Fish when startled swim most rapidly and often leaps into the air. Although of food value it is shunned because of its green bones.

This subject of Fish and Fishing is comprehensively treated in the "General Report on the Investigations in Porto Rico of the United States Fish Commission Steamer Fish Hawk in 1899 by B. W. Evermann." It is regretted that some of the handsome colored illustrations, taken from life, could not be shown here. It is also regretted that provision has not been made either by subscription or endowment for a suitable aquarium in Porto Rico, which would be of great interest to visitors and of much value in a scientific way.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

se encuentra una variedad del *killi fish*. El pez murciélago es de forma parecida a la del mamífero que le da nombre, teniendo el cuerpo achatado y cubierto de fibras óseas que le dan una grotesca apariencia. Existe entre los ignorantes la creencia infundada de que este pez, al que también llaman diablo, es venenoso.

Por último el pez *Hound,* al ser sorprendido, nada tan rápidamente que con frecuencia salta fuera del agua. Su carne es alimenticia, pero no es muy preferida por las muchas espinas que contiene.

Esta materia de peces y pesca es tratada en extenso en la memoria general que preparó el Sr. D. W. Evermann, de la comisión enviada al país en 1899 por el gobierno americano en el vapor "Fish Hawk." Es de sentirse que algunas de las láminas en colores pintadas directamente del natural no puedan reproducirse en este trabajo, siendo igualmente de lamentar que todavía no exista en Puerto Rico un acuario sostenido por suscripciones, legado, o en otra forma cualquiera, pues sería de mucho interés a los visitantes y naturalmente, de gran valor científico.

Ornitología

Por José J. Monclova Cagígal,

Licenciado en Farmacia. Ex-Secretario y Ex-Presidente de la Junta de Farmacia de Puerto Rico. Farmacéutico Honorario de la Real Casa de España. Ex-miembro de la Junta Insular de Sanidad. Representante de Puerto Rico en la Exposición Universal de París de 1889. Miembro del Colegio de Farmacéuticos de Madrid y de varias corporaciones científicas extranjeras. Premiado por sus productos farmacelógicos con dos Grandes Premios y numerosas medallas en diversas exposiciones regionales y extranjeras. Autor de varias obras pedagógicas y científicas.

Importancia y conveniencia de este estudio: El estudio de las ciencias naturales es el más atrayente y sugestivo porque en él siempre encuentra el hombre observador algo nuevo.

Pero entre todas las ciencias naturales es para el agricultor la Zoología, la que más devotos cuenta en sus dos ramos: Ornitología y Entomología.

La Ornitología es aquella parte de la Zoología que se ocupa del estudio de las aves. Este estudio es de altísimo valer en la vida agrícola porque son las aves los mejores aliados del labrador, que funda todas sus esperanzas de bienestar en el exito satisfactorio de sus cosechas.

La Entomología es aquella parte de la Zoología que trata de los insectos y en general de todos los articulados, según Reamur, Olivier y Latreille.

Las aves no sólo son interesantes por sus colores, sus formas graciosas y sus cantos agradables, sino que lo son más aún desde el punto de vista de su utilidad, como factores esenciales, en la defensa de las plantas, que, sin ellas, desaparecerían destruídas por la voracidad de numerosos insectos.

Ley de protección a los pájaros: A mediados del siglo pasado los Departamentos del Mediodía de Francia fueron invadidos por innumerables plagas de insectos que destruyeron las cosechas, arruinaron a los agricultores y provocaron el conflicto del hambre. El Gobierno investigó la causa de aquella calamidad pública y descubrió que era la falta de pájaros, por la ruda e incesante persecución de que eran objeto. ¿Cuál fué entonces el remedio? Votar una severísima ley de protección a los pájaros, haciendo al propio tiempo introducir en las zonas atacadas numerosas especies de aves. Esto sólo bastó para que al cabo de un corto tiempo, los insectos perdieran su carácter de plagas.

La existencia de las aves es pues, una prueba irrefutable que garantiza el mejor exito de las cosechas y la prosperidad de la agricultura, por lo cual merecen nuestra protección.

Es necesario conocer los pájaros y saber sus costumbres y de qué se alimentan, para garantizar su existencia y asegurar su procreación.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Birds

By José J. Monclova Cagígal, Ph.G.,

Ex-Secretary and Ex-President of the Board of Pharmacy of Porto Rico. Honorary Pharmacist to the Royal House of Spain. Ex-Member of the Insular Board of Health. Representative of Porto Rico at the Paris Universal Exposition of 1889. Member of the Association of Pharmacists of Madrid and of Several Foreign Scientific Societies. Awarded two Grand Prizes and Numerous Medals at different local and Foreign Expositions for Pharmaceutical Preparations. Author of various Pedagogical and Scientific Works.

The study of natural sciences is the most attractive and suggestive of all studies because therein the observer always finds something new. But of all the natural sciences, Zoology is the one that counts on more devotees because of its two branches, Ornithology and Entomology.

Ornithology is that part of Zoology which deals with the study of birds. This study is of great value to agriculture, for birds are the soil tiller's best ally, since he bases all his hopes of welfare on the success of his crops.

According to Réaumur, Olivier and Latreille, entomology is that part of zoology dealing with insects and with all the articulates.

Birds are interesting not only because of their colors, gracious forms and agreeable song, but to a greater extent because of their usefulness as essential factors in the defense of plants which without the birds would be destroyed by the voracity of numberless insects and would entirely disappear.

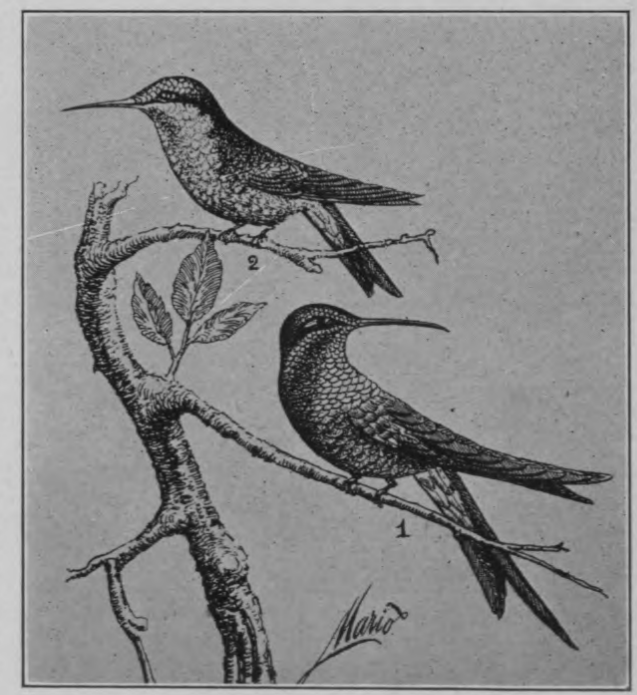
An Act for the Protection of Birds. About the middle of the last century the southern departments of France were invaded by numberless insect plagues which destroyed crops, ruined agriculturists and provoked a season of hunger. The government investigated the cause of the public calamity and discovered that it was lack of birds due to the rude and incessant persecution of which they were the object. What, then, was the remedy? A most severe law was passed for the protection of birds, while at the same time a number of different species of birds were introduced into the suffering zone. This alone was sufficient to cause the insect invasion to lose its nature as a plague.

The existence of birds, therefore, is conclusive evidence of the success of crops and of the welfare of the farmer, for which reason birds deserve protection.

It is necessary to know the birds and their habits, and what they eat, in order to secure their existence and insure procreation.

Birds Existing in Porto Rico. In writing my work "Ornithology of Porto Rico," the principal object was to make known the birds of the island. This work was written in Spanish, French and English, with the scientific names in Latin, in order to spread a science which by its very nature must be of great advantage to public and private schools and libraries, since the work deals with a region of whose birds little has been written and of whose birds much less is known.

The number of different classes of birds



EL ZUMBADOR—MACHO (1) Y HEMBRA (2).
HUMMING-BIRD—MALE (1) AND FEMALE (2).

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Aves existentes en Puerto Rico: Dar a conocer las aves que existen en Puerto Rico ha sido el objeto principal que nos guió al escribir nuestra obra "Ornitología de Puerto Rico," en español, francés e inglés, con los nombres científicos en latín, para vulgarizar una ciencia que por su naturaleza ha de ser de gran provecho en las escuelas y bibliotecas públicas y particulares, ya que comprende una región de cuyos pájaros poco se ha escrito y mucho menos se conoce.

El número de aves que existen hoy en Puerto Rico es de ciento cincuenta y siete, divididas en órdenes y familias en la siguiente forma.

Orden 1—Rapaces—dos familias con seis variedades.
" 2—Pájaros—trece familias con cincuenta y siete variedades.
" 3—Trepadoras—tres familias con nueve variedades.
" 4—Gallinas—dos familias con cinco variedades.
" 5—Columbinas o Palomas—una familia con nueve variedades.
" 6—Zancudas—seis familias con cuarenta y cinco variedades.
" 7—Palmípedas—dos familias con veintiseis variedades.

Pájaros beneficiosos para la agricultura: Del examen practicado en los estómagos de muchos de nuestros pájaros, hemos venido en conocimiento de cuáles de éstos son los útiles o beneficiosos para la agricultura.

Damos a continuación una lista con los nombres de ellos: Falcón, Rolita, Tórtola, Judío, Zumbadores, Pitirre, Juí, Clérigo, Golondrina, Ruiseñor, Bien te veo, Julián Chiví, Pecho de oro, Bijirita galana, Bijirita adelaida, Bijirita trepadora, Reinita, Diablito, Mariquita, Calandria, Mozambique, Reina mora, Chamorro bello, Chamorro bicolor, Gorrión.

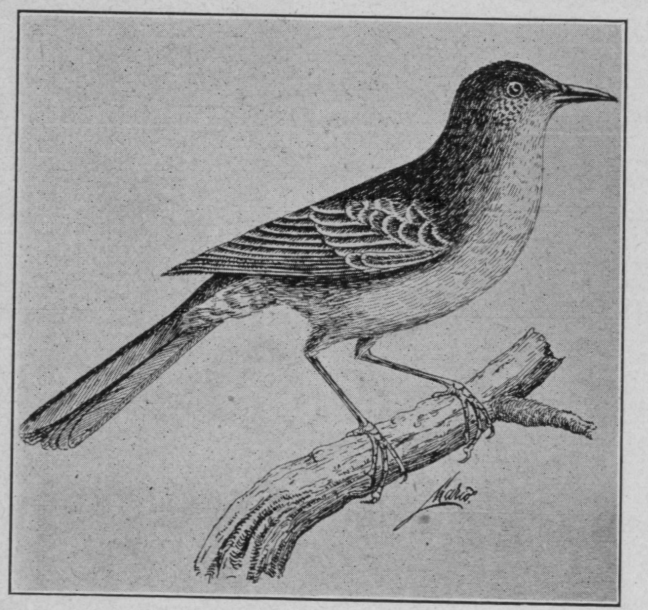
Los nombres de los pájaros cantores de Puerto Rico son: Ruiseñor, Jilguero, Canario, Bien te veo, Julián Chiví, Turpial, Calandria, Reinita, Gorrión y Mariquita.

Nuestras aves más bellas: En cuanto a los pájaros más bellos, tenemos los siguientes: Canario, Ruiseñor, Capitán o Come Gandul, Carpintero, Mariquita, Papagallito o San Pedrito, los Zumbadores, la Cotorra, el Periquito, la Reinita o Reyezuelo, Pavo Real, las Palomas, Gallareta platanera azul, el Gallito, las Garzas y Garzones, la Yaboa real, los Patos, el Flamenco, el Coco blanco y las Gaviotas.

Pájaros que sobresalen por su canto y por su fiereza: El número de aves que existen en Puerto Rico con su división ornitológica en órdenes y familias, como ya hemos dicho antes, atendiendo a sus caracteres principales de pico y patas, forma una lista muy larga e interesante, que no podemos relacionar en los estrechos límites de este artículo, ya que así lo exige el detalle y la extensión del libro; porque para poder apreciar cuanto hay de bello y atrayente en esta rama de los conocimientos humanos, se hace preciso estudiar la monografía de todos y cada uno de los pájaros que pueblan nuestros bosques o alegran nuestras campiñas, sirviendo frecuentemente de motivo a la galana prosa de nuestros escritores o de inspiración a nuestros poetas.

El Ruiseñor, el Jilguero, la Calandria, el Turpial y el Canario son amigos íntimos de los privilegiados de la rima.

La rapacidad del Guaraguao y la fiereza del Pitirre, ha servido de tema a algunos escritores para hacer brillantes trabajos descriptivos, al narrar las encarnizadas luchas sostenidas por estos desiguales pero implacables enemigos, que levantan sus tiendas de combate en el espacio y que ponen siempre de manifiesto ante el observador, la supremacía de la inteligencia sobre la fuerza bruta.



EL RUISEÑOR ES AMIGO DE LOS PRIVILEGIADOS DE LAS MUSAS.
PORTO RICAN NIGHTINGALE—A FAMOUS SONG BIRD.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL PITIRRE.—GRAY KINGBIRD.

existing at present in Porto Rico is 157, divided into orders and families as follows:

Order 1—Birds of prey—two families—six varieties; Order 2—Birds—thirteen families—57 varieties; Order 3—Climbers—three families—9 varieties; Order 4—Gallinaceous—two families—5 varieties; Order 5—Doves—one family—9 varieties; Order 6—Cranes—six families—45 varieties; Order 7—Web Footed—two families—26 varieties.

Birds Beneficial to Agriculture. From examinations made of the stomachs of many of the birds of Porto Rico we have been able to ascertain which of them are useful or beneficial to agriculture.

Here is a list of them: Falcon, turtle-dove, ani, humming-bird, gray kingbird, flycatcher, petchary, swallow, mocking-bird, Jamaican and Latimer vireo, parula warbler, prairie warbler, Adelaide warbler, black and white warbler, banana-quit, hooded weaver-finch, yellow-shouldered blackbird, oriole, grackle, spindalis, Carib grass quit, Bryant grassquit, sparrow.

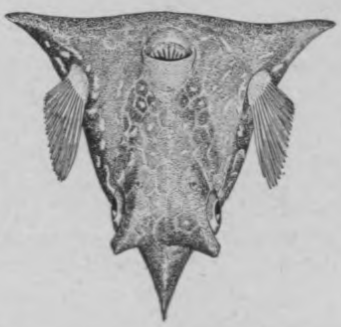
The song birds of Porto Rico are: Mocking-bird, euphonia, yellow warbler, Jamaican and Latimer vireo, troopial, oriole, bananaquit, sparrow and yellow-shouldered blackbird.

The Most Beautiful Birds. The birds of the greatest beauty are: Yellow-warbler, mocking-bird, goldfinch, woodpecker, yellow-shouldered blackbird, San Pedrito, humming-birds, doves, purple gallinule, jacana, the herons, night-herons, ducks, flamingo, white-head and sea-gulls.

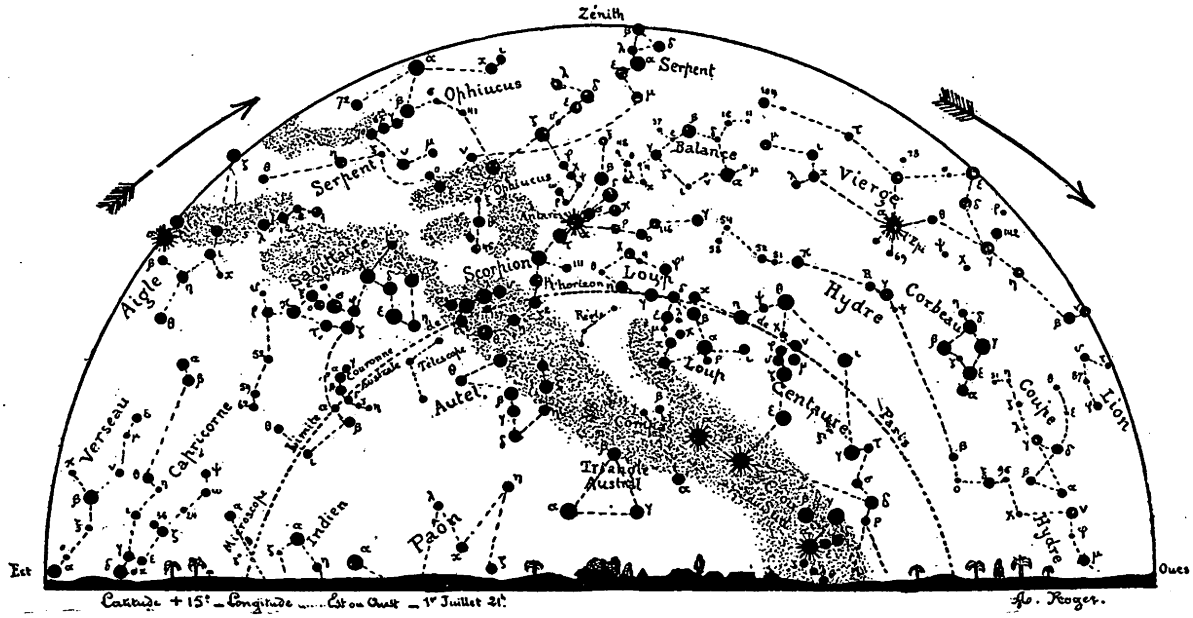
Birds Outstanding in Song and Ferocity. As already stated, the number of birds existing in Porto Rico, divided ornithologically into orders and families according to their principal features, beak and claws, forms a long and interesting list which cannot be given in the narrow limits of this article because of the details and size of this book. For to appreciate all there is of beauty and attractiveness in this branch of human knowledge it is necessary to study a monograph of each and every one of the birds inhabiting the island's forests or lending enchantment to her fields. These birds frequently serve as a motive to her writers of prose and verse.

The mocking-bird, the euphonia, the oriole, the troopial and the yellow-warbler are close friends of the island's poets.

The rapacity of the red-tailed hawk and the ferocity of the gray kingbird have served as a theme to some writers for brilliant descriptive work in narrating the fierce fights of these two unequal but implacable enemies who give their battle-cry in space and in all cases manifest to observers the supremacy of intelligence over brute force.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CIELO DE AGOSTO. "L'ASTRONOMIE".

El Cielo de Puerto Rico

Por Ana Roqué de Duprey,

Profesora Principal de Instrucción Pública. Ex-alumna del Instituto Provincial de Puerto Rico. Profesora particular de matemáticas, latín y francés. Autora de varias obras pedagógicas, literarias y científicas.

Panorama estelar. Es indudable que poseemos una de las bellezas más admirables de la Naturaleza, y apenas los puertorriqueños nos damos cuenta de ello.

En las luminosas noches de nuestra antilla, en el azul profundo de nuestro cielo, vemos brillar todas las constelaciones conocidas.

De seis de la tarde a seis de la mañana, en cualquier época del año, podemos contemplarlas, a excepción de aquellas en que se refracta el sol y van sumergidas en su luz.

Podemos admirar la Osa Menor con la Polar, que esta a 18° de nuestro horizonte; los Siete Bueyes Septentrionales, con su jinete Arcor; el rombo de Cefeo; las seis estrellas de la Silla, donde la mitológica Casiopea duerme el sueño de siglos, y demás constelaciones boreales y ecuatoriales, hasta el austral Navío con su sin par Canopus, rival de la blanca binaria Sirio, reinas las dos del mundo sideral.

También vemos la Cruz del Sur, el Centauro con nuestra vecina Alpha, la estrella más cercana a nosotros. El Pez, la Corona, y el Triángulo austral; el Fénix, la Grulla, el Tucán, el Pavo Real, el Altar, la Copa, y demás asteriscos del sur, invisibles en Europa y Estados Unidos.

También podemos distinguir de aquí algunas de las Nubes de Magallanes.

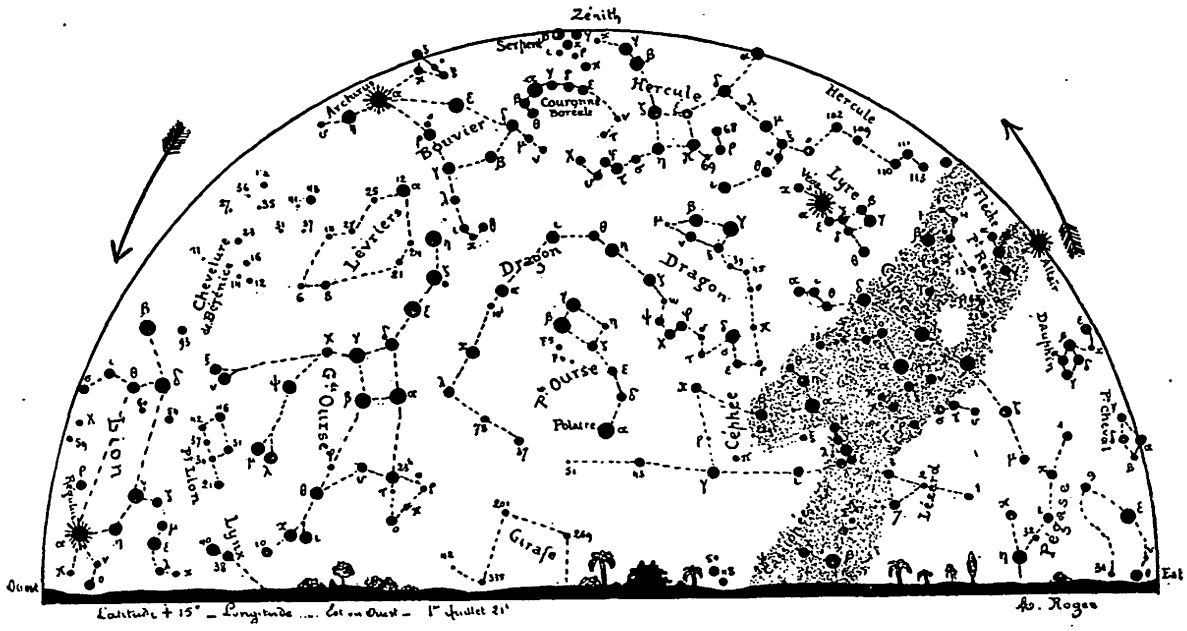
Todas esas constelaciones pertenecen a la nebulosa de la Vía Láctea en el seno de la cual vivimos, y cuyo ecuador, con sus millones de soles, vemos brillar en el espacio.

¿Y quién se ocupa en Puerto Rico de contemplar científicamente espectáculo tan soberanamente hermoso?

Refiriéndonos al momento actual, hoy 29 de agosto de 1922, tenemos al planeta Marte entre Ophiusco y Escorpión, alejándose de la estrella Antares, en virtud de un epiciclo, después de haber estado muy cerca de ella. Es de notar la decoloración anormal en la luz menos roja ahora de este planeta, fenómeno que también fué observado en 1909.

Pronto desaparecerá de nuestra vista, se aleja de nosotros y podemos felicitarnos de ello, sobretodo, cuando la Tierra estará en diciembre en su perihelio, y su acercamiento

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



AUGUST SKY.—"L'ASTRONOMIE."

The Porto Rican Sky

By Ana Roqué de Duprey,

Author of various scientific and literary books. Private Instructor of Mathematics, Latin and French.

That Porto Rico possesses one of the most admirable beauties of nature is an unquestionable fact; but Porto Ricans hardly realize this truth.

Stellar Panorama: During the bright nights of its latitude we can observe all the known constellations in the deep blue of its heavens.

Except during the seasons when the sun refracts and they are hidden in its light, we can see said constellations at any season of the year between the hours of six o'clock in the evening and six in the morning.

We can observe the *Ursa Minor* and the *North Star* which is 18° from our horizon; the *Pleiades,* with their *Algol;* the rhomb of *Cepheus;* the seven stars of the *Chair* where the mythological *Cassiopeia* sleeps the sleep of centuries, and other northern and equatorial constellations, even unto the polar *Puppis* with its unequaled *Canopus,* the rival of the white *binary Sirius,* both of which are queens of the sideral world.

We are also able to see the *Southern Cross* and the *Centaur* with our neighbor *Alpha* which are the stars nearest to us. Also the *Southern Fish,* the *Corolla,* and the polar *Triangle; Phenix,* the *Crane,* the *Toucan,* the *Peacock,* the *Altar* and the *Cup,* and the other southern stars invisible in Europe and the United States.

From our position we can also distinguish some of the *Magellan Clouds.*

All the aforesaid constellations belong to the *Milky Way* in the midst of which we live, and whose equator, with its millions of suns, we can see shining in space.

And who is there in Porto Rico who busies himself in scientifically studying such a sovereignly beautiful spectacle?

On the date of writing, August 29, 1922, we have the planet Mars between *Ophiuchus,* and the Scorpion, receding from *Antares* by virtue of an epicycle, after having been very near to the latter. The abnormal decoloration as seen in the present less red light of this planet is noticeable, this phenomenon having also been noted in 1909.

The planet will soon disappear from our view in its recession, and we may well congratulate

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

al sol nos hace experimentar temblores en esa época, o su aproximación.

Y si da la coincidencia de acercársenos Marte en ese período, como sucedió en 1918, la atracción simultánea de los dos astros podría producir terremotos como los de dicho año, que jamás podrá olvidar Puerto Rico.

Entre los hombres de ciencia está llamando mucho la atención la atrevida teoría de la Relatividad de Einstein, a causa de la modificación que establece este sabio alemán en las ideas fundamentales de la humanidad relativas al Espacio y al Tiempo. Aunque a la verdad ¿quién puede definir lo que es el Tiempo?

Sin embargo, esa teoría puede ser de gran utilidad en sus aplicaciones a la Astronomía, si llega a comprobarse debidamente.

¿Y qué campo más apropiado para esos estudios que esta tierra de luz y colores, de cielo purísimo en toda estación, de atmósfera diáfana y brillante, condición indispensable para toda observación astronómica?

¿Por qué la poderosa nación americana no instala un Observatorio Astronómico en nuestra isla, que tan magníficas condiciones reune para ello? Dos cosas beneficiarían a los Estados Unidos al impulsar nuestro progreso; un Jardín Botánico para aclimatar en esta fértil tierra los productos del trópico del mundo, y un Observatorio Astronómico para propender al estudio de esta ciencia, de tanta importancia para la humanidad.

Observaciones Astronómicas. Sólo recordamos la que se efectuó en noviembre de 1882 por la comisión técnica que vino del Observatorio de San Fernando (Cádiz), a estudiar el paso de Venus por delante del sol. La componían Pujasón, Aranda y otros astrónomos.

Instalaron un buen telescopio ecuatorial en el Arsenal de San Juan. Tenían entre otros instrumentos, un anteojo meridiano y varios cronómetros que marcaban milésimas de segundo.

Nuestra afición por esos estudios nos impulsó a observar también el paso del planeta desde nuestra azotea.

Varios aficionados a la astronomía me ayudaron en las observaciones, entre ellos Manuel Corchado, y mis asiduos compañeros de estudio, Carlos Soler y el coronel Laguna.

Pudimos constatar los contactos externo e interno de la entrada del planeta, y seguir a Venus-nueva, como un punto redondo y obscuro, en su trayectoria a través del disco solar; y aun calcular aproximadamente el ángulo, o mejor, el casquete esférico, que trazó el planeta en su camino, que duró algunas horas.

Al día siguiente varios amigos me llevaron al Arsenal y me presentaron a los astrónomos.

Les mostré mis cálculos, y tuve la satisfacción de que no discrepaban de los suyos ni un minuto. Sólo había diferencia en los segundos, pues yo no tuve instrumentos para apreciarlos. Ellos no pudieron precisar el último contacto externo por ser muy grande el telescopio y al cambiar el ocular, se les fué el planeta.

En ese año, pude observar que las manchas del Sol fueron muy numerosas, y por su aparición y desaparición constatar la revolución del Sol. También observamos el gigantesco cometa de ese año.

Creo que es esa la única vez que han venido comisiones astronómicas a Puerto Rico.

Nota Editorial.—La Junta Editora de "El Libro de Puerto Rico" desea expresar públicamente su reconocimiento al Director del "American Museum of Natural History", por haberle permitido cortesmente usar las ilustraciones que aparecen en las páginas 5, 7, 17, 21 y 54. Hace extensiva esta manifestación al Director del "National Museum of Natural History", por las insertas en las páginas 55, 60, 63 y 67.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ourselves on the fact, specially since in December the earth will be in its perihelion and its approach to the sun causes earthquakes at the season or thereabout.

And if the coincidence should occur of the approach of Mars to us at the same time, as happened in 1918, the simultaneous attraction of the two planets might cause quakes like those of said year, which quakes Porto Rico can never forget.

The bold *theory of relativity* propounded by Einstein is greatly attracting the attention of men of science, because of this German wizard's modification of humanity's fundamental ideas of Time and Space, though truly, who can define Time?

However, Einstein's theory may be of great use as applied to astronomy, provided it is duly proven.

And where is there a better field for such studies than this land of light and color, of the purest skies at all seasons, and of clear and brilliant atmosphere which is an indispensable requisite in all astronomical observations?

Why does not the powerful American nation establish an astronomical observatory in this island which is a part of it, and where such splendid conditions exist for the purpose? Two things would benefit the United States in giving impulse to our progress: a *botanical garden* for the acclimatization of tropical products of the world in this fertile land, and an *astronomical observatory* for the promotion of the study of a science so important to humanity.

Astronomical Observations: We remember only the one made in November, 1882, by a technical commission from the San Fernando Observatory, of Cádiz, which came here to observe the *passage of Venus* in front of the sun. The members of the commission were Pujasón, Aranda and other astronomers.

They put up a good equatorial telescope at the Naval Station in San Juan. Among other instruments they had a meridian telescope and several chronometers that registered one-thousandths of a second.

Our love for these studies forced us also to observe the passage of the planet from the roof of our home.

Several amateur astronomers aided us in our observations, among them being Manuel Corchado, and my constant fellow-students Carlos Soler and Colonel Laguna.

We were able to note the external and internal contacts of the entrance of the planet, and to follow the *new Venus,* as a round, obscure point, in its passage through the solar disc, and even approximately to figure the angle, or better still, the spheric trajectory of the planet, which lasted several hours.

The following day several friends took me to the Naval Station and introduced me to the astronomers.

I showed them my calculations, and had the satisfaction of knowing that there was not a minute's difference between theirs and mine. The difference was only of seconds, for I had no instruments wherewith to figure them. They failed to note the final external contact of the planet for the reason that their telescope was too large, the planet having passed while they changed the eye-piece.

I observed that sun-spots were very numerous that year and by their appearance and disappearance was able to see the sun's revolution.

We also observed the gigantic comet which appeared in the same year.

I believe that was the only instance of the visit of an astronomical commission to Porto Rico.

Editorial Note.—The Editorial Board of this book desires to express within its pages its thanks to the American Museum of Natural History for the illustrations on pages 5, 7, 17, 21 and 54, and to the National Museum of Natural History for those on pages 55, 60, 63 and 67.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

II

HISTORIA

RESEÑA HISTORICA—BOSQUEJO ETNOLOGICO—NACIONALISMO—EL EJERCITO—VEINTICUATRO AÑOS BAJO LA INFLUENCIA AMERICANA—ARCHIVO HISTORICO—NUMEROS ELOCUENTES.

Breve Reseña Histórica

Por Cayetano Coll y Toste,

Doctor en Medicina y Cirugía. Historiador de Puerto Rico. Presidente de la Sociedad de la Historia. Correspondiente de la Real Academia Española de la Historia. Correspondiente de la Academia Nacional de la Historia de Cuba, y de la de Venezuela. Vice-Director de la Academia Antillana de la Lengua. Académico de número de la de Medicina. Ex-Gobernador Regional de Puerto Rico. Ex-Sub-Secretario de Agricultura, Industria y Comercio. Ex-Delegado a la Cámara Autonomista. Ex-Secretario de Hacienda. Ex-Secretario Civil del Gobierno Militar Americano. Ex-Comisionado del Interior. Ex-Delegado a la Cámara de Representantes. Autor de varias obras literarias, históricas y científicas.

LOS ABORIGENES

San Juan Bautista, Aruacos y Caribes. Cristóbal Colón descubrió la isla de Puerto Rico en 1493 y le puso el nombre de San Juan Bautista en obsequio al príncipe Don Juan. Después, en 1508, Ponce de León la exploró y fundó en ella el primer pueblo de cristianos. Los indígenas llamaban a la isla Boriquén. Estos naturales del país procedían de los aruacos de la América Meridional, hecho que yo he comprobado por medio de la filología, en contraposición a los que creían que los naturales de las Antillas procedían de la Florida. En la época del descubrimiento dos pueblos indios se disputaban el dominio del archipiélago: el pueblo aruaco y el pueblo caribe. Entrambos procedían del continente meridional. Allí se disputaban también a sangre y fuego el dominio de los territorios. Llegada la época del descubrimiento colombino, los caribes se habían adueñado ya de las islas de Barlovento y los aruacos estaban en posesión de las Grandes Antillas: Cuba, Santo Domingo, Jamaica y Puerto Rico. Ya en cada una de estas islas habían tomado nombre propio; en Cuba se llamaban siboneyes; en Santo Domingo, quisqueyanos y haytíanos; en Jamaica, xamaquinos, y en Puerto Rico, boriquenses.

Organización política. Los naturales de Puerto Rico vivían ya en tribus establecidas en los principales valles de la Isla y llegarían a unos 60,000 habitantes, aunque cronistas exagerados han llegado a anotar 600,000. Tenían vida patriarcal, regidos por un jefe al cual llamaban cacique; y muy influídos por un agorero que hacía las veces de sacerdote denominado bohique. Estaban en el período de la civilización humana de la piedra pulimentada, desconociendo por tanto el uso de los metales. La Isla tenía un cacique principal, que vivía al sur y se llamaba, cuando la visita de Juan Ponce de León, Agueybana, y en cada valle había otro régulo, de no tanta importancia, que regía el caserío. Llamaban a sus poblejos yukayekes. La casa del cacique, construída de rústicas maderas y techada de paja, era de figura cuadrangular y la denominaban caney, y tenía un patio, el batey, donde el jefe ayudado por el sub-jefe, llamado nytaíno, administraba justicia. Las casas de los demás habitantes eran redondas: el bohío, cuyo nombre perdura aún en nuestro vocabulario regional.

Religión. Respecto a religión tenían un animismo difuso simbolizado en el espíritu del bien, al cual llamaban Zemí, y en el espíritu del mal, denominado Maboya. Solían tener dioses penates, que hacían aparecer en ídolos de piedra con formas animales.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

II

HISTORY

HISTORICAL OUTLINE—ETHNOLOGICAL SOCIAL SKETCH—NATIONALISM—THE MILITARY—TWENTY-FOUR YEARS UNDER THE STARS AND STRIPES—HISTORICAL ARCHIVE—JUST FIGURES.

Historical Outline

By Cayetano Coll y Toste, M.D.,

Official Historian. President of the "Sociedad de la Historia." Vice-Director of the "Academia Antillana de la Lengua." Ex-Gobernador Regional of Portc Rico. Ex-Sub-Secretary of Agriculture, Industry and Commerce. Ex-Member of the Cámara Autonomista. Ex-Secretary of the Treasury. Ex-Civil Secretary, American Military Government. Ex-Commissioner of the Interior. Former member of the House of Delegates. Ex-Superintendent of the Boys' Charity School. Author of various books of literature, history and science.

THE ABORIGINES

Christopher Columbus discovered the island of Porto Rico in 1493, and named it St. John the Baptist in honor of Prince John. Ponce de León explored the island in 1508, and founded the first Christian settlement. The natives called the island Boriquén. These natives were of South American Aruaco origin, a fact that I have been able to establish by means of philology, as against those who believe the natives of the Antilles to have come originally from Florida. At the time of the conquest two different Indian peoples disputed control of the archipelago: the Aruacos and the Caribs. Both came from South America, where they also fought fiercely for control of the territory.

Aruacos—Caribs—Boriquenses. At the time of Columbus' discovery the Caribs had already gained possession of the Windward Islands, while the Aruacos held the Greater Antilles: Cuba, San Domingo, Jamaica and Porto Rico. In each of these islands the Caribs had taken specific names. In Cuba they were Siboneyes; in San Domingo, Quisqueyanos and Haytíanos; in Jamaica, Jamaicans, and in Porto Rico, Boriquenses.

Political Organization. The natives of Porto Rico lived in tribes inhabiting the principal valleys of the island, and were about 60,000 in number, though exaggerating historians put the number at 600,000. They led a patriarchal life, were ruled by chiefs called Caciques, and were greatly influenced by an augurer who acted as priest, and who was called Bohique. The natives were in the polished stone period of human civilization, and were ignorant, therefore, of the use of metals.

There was a leading Cacique who lived in the southern part of the island. At the time of Ponce de León's visit this leader was a Cacique called Agueybana, and there was another less important chief in each valley who governed locally. Native villages were called yukayekes. The Cacique's dwelling was a rectangular, straw-thatched, rustic structure, and was called Caney. Contiguous to the Caney there was an open yard or space known as the Batey, where the chief aided by his lieutenant, called the Nytaíno, administered justice. The other dwellings were circular in shape and were known as Bohíos, a name which still lives in our local vocabulary.

Religion. As to religion the natives practiced a widespread animism symbolized by a good spirit called Zemí and an evil one called Maboya. They often had housegods whom they represented by stone idols in animal form, specimens of which exist in certain museums.

The Europeans found these natives in a state of rudimentary, primitive civilization.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

En este estado de rudimentaria civilización primitiva fueron sorprendidos por los europeos.

DESCUBRIMIENTO

Segundo viaje de Colón. El Gran Almirante descubrió la isla de Puerto Rico en su segunda épica empresa. En este viaje el crucero se componía de diez y siete naves y traía abordo 1500 hombres. Todo el empeño de Colón era llegar cuanto antes al fortín La Navidad en Haití, donde había dejado parte de su primera tripulación. La armada del descubridor al llegar al archipiélago, en la primera isla que tocó fué en la Dominica, del grupo de las de Barlovento; y desde allí vino el crucero bordeando y tocando en las demás islas, siempre caminando hacia el noroeste; mas forzado por el viento, se vió precisado a tocar en Santa Cruz; de donde volvió a hacer rumbo al norte y se tropezó con las Islas Vírgenes, y derivando hacia el noroeste descubrió a Puerto Rico en la tarde del 17 de noviembre de 1493. Caen en error los escritores que dicen que la recorrió por el norte, como Fray Iñigo Abbad, Dr. Agustín Stahl y otros.

El crucero recorrió todo el sur de la Isla durante la tarde del 17 y el día 18, bien retirado de la tierra por temor a un naufragio y procurando explorar el camino a fin de no perder alguna nave, como ocurrió en el primer viaje con la Santa María. El Gran Almirante acostumbraba durante la noche recoger velas, poniéndose al pairo. El 19 voltejeó los Morrillos de Cabo Rojo, y recorrió a Boriquén por el oeste, yendo a echar el ancla, según el célebre cronista, Pedro Mártir de Anglería, en el último ángulo occidental de la Isla.

Lugar del desembarco. Ha habido gran controversia sobre el lugar electo de la costa para fondeadero. Yo he opinado que las naves echaron el ancla en la bahía comprendida entre el Cabo San Francisco y el Cabo Boriquén, en cuyas costas están hoy los pueblos de Rincón, Aguada y Aguadilla. Don Fernando Colón, hijo del Descubridor, hizo una brillante descripción del sitio elegido, donde la pesca era abundante, y donde, desde los barcos, se distinguía perfectamente el poblejo indígena. En este lugar permaneció el crucero dos días descansando y haciendo aguada; y de aquí se dirigió a las costas de Santo Domingo en demanda del Fortín de la Navidad. En la desembocadura del río Culebrinas hay un monumento recordatorio de este suceso. (Véase artículo sobre Aguadilla.)

CONQUISTA

Juan Ponce de León. La Corona de España concedió cédula real al marino Vicente Yáñez Pinzón para conquistar la Isla en 1506; capitulaciones que no se cumplimentaron por haberse ido este marino con otros, al descubrimiento de parte del continente. Conformóse con echar unos cabros y unos cerdos en los Pozos de la Aguada. Juan Ponce de León, en 1508, cerró capitulaciones con Fray Nicolás de Ovando, gobernador de la Española, para explorar la isla de Boriquén, donde había mucho oro, según la muestra que había adquirido este caudillo, procedente de los indios de la isleta Mona, por cuya islilla comunicábanse frecuentemente los índigenas de una y otra isla, mediante rápidas canoas.

Visita a los caciques. Juan Ponce de León desembarcó en la isla de San Juan el 12 de agosto de 1508, por el sur, por la bahía de Guánica, visitando inmediatamente al cacique principal Agüeybana, quien le recibió cortésmente. Este régulo indio le acompañó en su carabelón a costear la Isla. De Guánica se dirigieron al este, cruzaron el Cabo de Mala Pascua, y frente a Yabucoa lo visitó el cacique Guaraca, de Guayaney, quien le ofreció pepitas de oro. Continuó el viaje, voltejeó las Cabezas de San Juan y vino a detener su carabelón en el lugar llamado Boca Abana, frente al Dorado. De allí exploró por tierra la bahía y escogió sitio frente a ella para fundar el primer pueblo de cristianos: La Villa de Caparra.

Repartimientos. Los índigenas estuvieron en buena armonía con los españoles mientras no se les sometió a los vergonzosos repartimientos que con el nombre de Encomienda, establecía la servidumbre entre ellos. Juan Ponce de León no quería establecer los repartimientos por el mal resultado que dieron en la Española, y concertó con los caciques principales de toda la Isla que recogieran oro de las minas para el Rey de España, pero habiendo

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

DISCOVERY

Second Voyage of Columbus. The Great Admiral discovered the island of Porto Rico on his second epic adventure. On this voyage the fleet consisted of 17 vessels aboard of which there were 1,500 men. Columbus' great desire was to reach Fort La Navidad, Haiti, as soon as possible, for he had left part of his first crew at that place. The first island at which the fleet touched on reaching the archipelago was Dominica, in the Windward group. From there the vessels continued to coast in a northwesterly course along the other islands, touching at all of them, until forced by the wind, they were obliged to put in at Santa Cruz. From here the fleet again took a northerly course which led them to the Virgin Islands. Veering to the northwest, Columbus discovered Porto Rico on the afternoon of November 17, 1493. Those writers who say that he followed the northern coast, such as Fr. Iñigo Abbad, Dr. Augustín Stahl, and others, are in error.

Place of Anchorage. During the afternoon of the 17th, and all day on the 18th, the fleet cruised the length of the southern coast of the island, some distance at sea, for fear of wrecking. A sharp lookout was kept to avoid the loss of ships as in the case of the Santa María on the first voyage. It was the habit of Columbus to reef sails at night and lie to. On the 19th he turned the Morillos de Cabo Rojo and followed the western coast to what has been described by the famous chronicler, Pedro Mártir de Anglería, as the extreme western point of the island. Here the fleet anchored. Great differences of opinion exist as to the place selected as an anchorage. It is my belief that the fleet anchored in the bay lying between Capes San Francisco and Boriquén, on the shores of which bay the towns of Rincón, Aguada and Aguadilla now stand. Don Fernando Columbus, son of the Admiral, left a brilliant description of the site chosen for anchoring. He says that fishing was plentiful, and that a native village was clearly discernible from the ships. The fleet stayed at this place for two days while the crews rested and the ships took water. From here they laid a course for the coasts of San Domingo in search of Fort La Navidad. At the mouth of the Culebrinas river stands a monument commemorating his landing. (See Aguadilla article.)



MONUMENTO A COLÓN.—COLUMBUS STATUE AT SAN JUAN.

CONQUEST

Juan Ponce de León's Explorations. In 1506 the Crown of Spain commissioned Vicente Yáñez Pinzón to conquer and colonize the Island; but his mission was not fulfilled because Yáñez proceeded with others to discover part of the continent. He was satisfied to send a few goats and hogs ashore at the Pozos de Aguada. In 1508 Juan Ponce de León agreed with Fr. Nicolás de Ovando, Governor of Hispaniola, to explore the island of Boriquén,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

sido sustituído en el gobierno de la Isla por Juan Cerón, teniente de Don Diego Colón, éste estableció los repartimientos.

Rebelión de los indios. Pronto vinieron los odios y la guerra, corta entre un pueblo infantil y un pueblo guerrero. En breve tiempo



CABEZA DE LA ESTATUA DE PONCE DE LEÓN EN LA PLAZA DE SAN JOSÉ, SAN JUAN.
THE HEAD OF PONCE DE LEON'S STATUE.

los indígenas tuvieron que rendirse ante la realidad de su desgracia. Juan Cerón tuvo la culpa de estos derramamientos de sangre y Juan Ponce de León tuvo que llevar a efecto la conquista suavizándola en todo lo posible; pero ya el daño estaba hecho y tras este alzamiento general vinieron otros sucesivos, hasta que el autóctono tuvo que someterse totalmente al vencedor.

COLONIZACION

Fundación de Caparra y San Germán. La colonización de Puerto Rico se inició con la fundación de la Villa de Caparra, a fines de 1508. Caen en error los que dicen que fué en 1509, y el cronista Herrera al anotar 1510. Yo he fijado 1508, en virtud de un documento del propio Juan Ponce de León. El Rey empezó en 1509 a protejer la población incipiente, concediendo a los que quisieran establecerse en ella, solar, indios y terrenos. Además, le dió a la isla de San Juan todas las franquicias de que gozaba la Española. En 1511 le concedió Escudo de Armas. En 1512 se fundó San Germán en la desembocadura del río de Añasco, el Guaorabo. Ya don Miguel de Toro había fundado al sur a Santa María de Guadianilla, que con el tiempo se ha convertido en Guayanilla; después de haber sido destruída muchas veces por corsarios franceses. El actual San Germán vino a fundarse en 1573 con los despojos de San Germán el Viejo, destruído por los piratas franceses, y con los restos de Santa María de Guadianilla. Esta vez se eligió la ribera del Guanajibo y se le puso el nombre de Nueva Salamanca, perdurando siempre el de San Germán.

Fundación de otras poblaciones. En la Geografía de Velasco, de 1570, no aparecen en la Isla más que tres pueblos; San Juan, El Arecibo y Santa María de Guadianilla. Los españoles se fueron extendiendo por los valles, cordilleras y caseríos indígenas y pronto empezaron a levantarse aldehuelas en lugares propios para el desarrollo de la ganadería, como en el valle de Coamo y en el del Turabo, (Caguas).

Estancamiento de la colonización. El descubrimiento de Méjico y el Perú paralizó la colonización de la Isla porque todos los vecinos querían marcharse al continente. Fué preciso dar órdenes rigurosas para evitar la despoblación de la Isla. Todo el mundo clamaba: "Dios mío, llévame al Perú." Entonces fué que emigraron de San Germán los padres de Santa Rosa de Lima, y algunos creen que llevaban ya a la santa de corta edad, nacida en Puerto Rico.

Hubo año en que ningún buque español visitó la Isla y ésta se sostuvo merced al contrabando con los extranjeros. La Corona de España no se ocupaba más que de los grandes imperios inca y azteca, de donde los galeones llevaban buenos cargamentos de lingotes de oro a la Península, tocando en Puerto Rico solamente para tomar leña y agua. En el siglo XVIII hubo más movimiento colonizador y el verdadero desarrollo de la Isla vino a efectuarse en el siglo XIX, obteniéndose resultados asombros, comparables en varios aspectos a las de hoy en día y quizá de mayor beneficio para las masas.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

where there was much gold as evidenced by a sample obtained from the Indians of the islet of Mona, from which place the natives of the two neighboring islands held frequent communication by means of their swift canoes.

Visits to the Natives. Juan Ponce de León landed on the southern side of the island of San Juan on August 12th, 1508, at the bay of Guánica, and immediately called on the leading Cacique, Agueybana, who received him courteously. Agueybana accompanied Ponce de León on his coasting cruise around the island. From Guánica they took an easterly course, and after rounding Cape Mala Pascua dropped anchor off Yabucoa, where they received the visit of Cacique Guaraca, de Guayaney, who presented Ponce de León with several nuggets of gold. Leaving Yabucoa the ship turned the Cabezas de San Juan and came to anchor at the place known as Boca Abana, off Dorado. From here Ponce de León explored the bay by land, and selected a site on its shores for the purpose of founding the first Christian settlement—the town of Caparra.

Distribution of the Indians. The natives lived in harmony with the Spaniards until they were subjected to the shameful distribution known as "Trust," by which their involuntary servitude was established. Juan Ponce de León was opposed to this distribution because of the evil results thereof in Hispaniola, so he agreed with the most prominent Caciques that they should gather gold from the mines for the King of Spain. But Ponce de León was succeeded in the governorship by Juan Cerón, Don Diego Columbus' lieutenant, who organized the distribution.

Uprising of the Indians. Thus, Cerón gave rise to hatred, disaster and war—a matter of short duration between a primitive people and a nation of warriors. The natives were soon compelled to surrender to the reality of their misfortune. Juan Cerón was guilty of this bloodshed, and Ponce de León had to complete the conquest of the island in the smoothest manner possible. But the evil had been done, and this general uprising was followed by others, until the natives were obliged to submit entirely to the conquerors.

COLONIZATION

Foundation of Caparra and San Germán. The colonization of Porto Rico commenced by the founding of the town of Caparra at the end of 1508. Those who claim that it was in 1509, and Herrera, the historian, when he gives the date as 1510, are in error. I have established the date as 1508 by a document written by Juan Ponce de León himself. The king first offered protection to the new town in 1509, by granting lots, Indians and land to those wishing to settle there. Besides, he granted to the island of San Juan all such privileges as were enjoyed by Hispaniola, and in 1511 he gave the island a coat of arms. In 1512 the town of San Germán was founded at the mouth of Añasco river, the Guaorabo. Don Miguel del Toro had already founded Santa María de Guadianilla, to the south, which town has in time become Guayanilla, after having been frequently destroyed by French privateers. The present town of San Germán was founded in 1573 with what was left of the Old San Germán, destroyed by French pirates, and with the remains of Santa Maria de Guadianilla. This time the banks of the Guanajibo were chosen as the site, and the town was called New Salamanca, although the name of San Germán was never discarded.

Establishment of Other Towns. In Velasco's geography (1570) but three towns are given on the island: San Juan, El Arecibo and Santa María de Guadianilla. The Spaniards spread throughout the valleys, mountain ranges and native villages, and new towns soon began to appear at places proper for the development of the cattle industry, such as the Coamo and Turabo (Caguas) valleys.

Colonization Stops. The discovery of Mexico and Peru stopped the colonization of the island, for the reason that the colonists all wanted to go to the mainland. It became necessary to issue strict orders to prevent the depopulation of Porto Rico. The general cry was, "My God, take me to Peru!" It was then that the parents of St. Rose of Lima left San Germán, and some believe they took the Saint with them, she having been born in Porto Rico and being then of tender age.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

SIGLO XIX

Siglo de Oro. Este puede llamarse el Siglo de Oro de Puerto Rico por su desarrollo intelectual y material. Empezó con 150,426 habitantes y cerró el ciclo con 900,000. La Isla estaba cerrada al comercio exterior y solamente abierto el puerto de San Juan para llevar sus frutos a Sevilla. Esto impedía por completo el desarrollo comercial. Cayó el método prohibitivo, y en 1804, por una Real Orden, se habilitaron los puertos de Fajardo, Ponce, Cabo Rojo, Mayagüez y Aguadilla. Este régimen trajo la separación de la Intendencia y de la Capitanía General, viniendo a ser nombrado intendente, el sabio hacendista, Don Alejandro Ramírez. En 1811 se pusieron aduanas en San Juan y en los puertos habilitados. Los consulados se fundaron en la ciudad de San Juan en 1813. Había imprenta desde 1806, en que se editaba la Gaceta Oficial.

Cédula de Gracias. Pero lo que vino a dar un gran impulso al desarrollo comercial de la Isla fué la Real Cédula de 10 de agosto de 1815, que se llamó Cédula de Gracias, la cual permitió a los extranjeros establecerse en el país, con sus capitales y esclavos, siempre que profesaran la religión católica. Inmigraron muchos colonos franceses e ingleses de las Antillas inmediatas, a los que se agregó el esfuerzo de los españoles y criollos que huían de Santo Domingo y Venezuela, aportando a la par sus valiosas inteligencias y los restos de sus fortunas salvados de la guerra.

Primeros periódicos. El pueblo nacía a la vida de la riqueza, pero también surgía a la vida del pensamiento. Detrás de la Gaceta Oficial tuvimos el Diario Económico; el Cigarrón, en 1814; El Diario Liberal en 1821; El Eco, en 1822 y el Boletín Mercantil, en 1839, habiendo posteriormente otros muchos periódicos.

Audiencia Territorial. Por la Real Cédula de 10 de agosto de 1815 se decretó la Real Audiencia Territorial y los Alcaldes Mayores Letrados y dejaron nuestros pleitos de ir en alzada a la Audiencia de Puerto Príncipe, en Cuba.

Desarrollo escolar. Nuestro desarrollo escolar viene desde 1770 con la Ordenanza del Gobernador Don Miguel de Muesas y se perfeccionó con el reglamento de Don Francisco Tadeo de Rivero en 1822. El Obispo Gutierre de Cos fundó en 1832 el Seminario Conciliar junto al Obispado, donde se educaban jóvenes para la iglesia y para el siglo. En 1858 se puso dicho plantel bajo la dirección de los Padres de la Compañia de Jesús. Luego vino el Instituto Civil y el Colegio de los Jesuítas en Santurce y el de las Madres del Corazón de Jesús, y diferentes planteles de enseñanza por toda la Isla. En el siglo diez y ocho la riqueza agrícola e industrial tuvo un gran desarrollo en el cultivo de la caña, café y tabaco, constituyendo estos productos las principales fuentes de riqueza de la Isla.

Abolición de la esclavitud. En 1873 se dió libertad a los esclavos y empezó el pueblo puer-



RUINAS DE CAPARRA. IGLESIA DE SAN JUAN BAUTISTA (1511).
ONE OF THE FIRST TOWNS IN AMERICA (1508).

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

There were years during which no Spanish ships visited the island, which lived thanks to foreign contraband. The Crown of Spain busied itself with the great Inca and Aztec empires only, from where galleons carried goodly cargoes of gold in bars to the mother country, touching at Porto Rico solely to take on wood and water. In the eighteenth century colonization boomed, but the Island's chief development took place in the nineteenth.

ment. The prohibitive system fell, however, and in 1804 the ports of Fajardo, Ponce, Cabo Rojo, Mayaguez and Aguadilla were declared open by Royal Order. This new system brought about a separation of the offices of treasurer and captain-general, the learned economist, Don Alejandro Ramírez, having been appointed intendent. In 1811 custom-houses were established in San Juan and the other open ports. Consuls were appointed to San



LA SEGUNDA FORTALEZA AMERICANA DE SU ÉPOCA.
AN EARLY WOODCUT OF OLD SAN JUAN—THE SECOND STRONGHOLD OF AMERICA AT THE TIME

THE NINETEENTH CENTURY

Porto Rico's Golden Age. Because of the intellectual and material development of Porto Rico during this century, it may well be called Porto Rico's Golden Age. At the beginning of the century the island had a population of 150,426. At the close of the period there were 900,000 inhabitants. The island was closed to foreign commerce, the port of San Juan alone being free to send its products to Seville. This was an absolute bar to commercial development.

Juan in 1813. There had been a printing office since 1806, where the Official Gazette was edited.

Commission of Grace. But it was the Royal Commission of August 10, 1815, that gave the greatest impulse to the commercial development of the island. This commission was called the Commission of Grace, and allowed foreigners to establish themselves in the country with their capital and negroes, provided they professed the Catholic religion. Many English

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

torriqueño a gozar de mayores libertades políticas, teniendo de nuevo representantes en las Cortes Españolas como las que tuvimos en los años 12 y 20.

Carta Autonómica. Por fin en el año 1897 nos concedió España la Carta Autonómica para el régimen interior de la Isla, y al año siguiente vino el cambio de dominación, pasando la Isla al dominio de los Estados Unidos, que desde entonces rige sus destinos.



CORONACIÓN DE UNA REINA.—CARNIVAL SCENE.

Bosquejo Etnológico-social

Por Angel Paniagua y Oller,

Escritor. Vicepresidente de la Sociedad de la Historia de Puerto Rico.

El elemento fundamental castellano. La entidad genuinamente representativa del pueblo portorriqueño, desde todos los puntos de vista y especialmente desde éste que vamos a tratar ahora, es el oriundo español, y aun más propiamente debiéramos decir castellano, porque durante dos siglos y medio, a partir del principio de la colonización, se hizo ésta por elementos pobladores procedentes del reino de Castilla y no del de Aragón, toda vez que el descubrimiento del Nuevo Mundo y su conquista se habían realizado solamente bajo los auspicios de Castilla; y así, el elemento étnico fundamental de nuestra sociedad es el castellano. A mediados del siglo XVIII y con motivo de los privilegios comerciales concedidos por el Rey a la Real Compañía Barcelonesa de Nuestra Señora de Monserrat, fué que empezaron a llegar a Puerto Rico elementos étnicos del reino de Aragón, especialmente catalanes, y a partir de esa fecha es que se observan apellidos lemosines en los libros y documentos de nuestros archivos, donde hasta entonces reinaban exclusivamente los castellanos, portugueses y alguno que otro vascongado.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and French colonists migrated to Porto Rico from neighboring islands. To this influx we must add the Spaniards and creoles who fled from San Domingo and Venezuela, bringing with them not only high intellects, but also such remains of their fortunes as had been saved from the ravages of war.

First Newspapers. The people were entering a life of wealth as well as of thought. Following the official Gazette came the Diario Económico; El Cigarrón, in 1814; El Diario Liberal, in 1821; El Eco, in 1822, and the Boletín Mercantil, in 1839, numerous papers having subsequently seen the light. The Royal Commission of August 10, 1815, established the Real Audiencia Territorial (Supreme Court) and the offices of Alcaldes Mayores Letrados (Justices of lower courts), our cases having then ceased to go to the Audiencia of Puerto Principe, Cuba, on appeal.

School Development. The school development of Porto Rico dates from 1770, the first step having been the ordinance of Governor Miguel de Muesas. It was perfected by regulations issued by Don Francisco Tadeo de Rivera in 1822. In 1832 Bishop Gutierre de Cos founded the Seminary, adjoining the bishopric, where young men were trained for the Church and educated for secular life. In 1858 this Seminary was placed under the management of the Fathers of the Society of Jesus. Next came the Civil Institute and the Jesuit College of Santurce, the College of the Sacred Heart, and other centers of learning scattered throughout the island.

During this century agricultural and industrial wealth was developed as regards the cultivation of cane, coffee and tobacco, these products being the chief sources of income.

Abolition of Slavery. Freedom was given to slaves in 1873, and the people of Porto Rico commenced to enjoy greater political liberty. They again had representation in the Spanish Cortes, as was the case from 1812-20.

Autonomous Charter. Finally, Spain granted it an autonomous charter in 1897, which was followed by the change in domination the next year, the island having passed to the United States, which since then has controlled its destiny.

Ethnologic-Social Sketch

By Angel Paniagua y Oller, B.A.,

Writer. Vice-President of the Historical Society of Porto Rico.

The Basic Element Castillian. The native of Spain, and, more properly, of Castille, from all points of view is the entity genuinely representative of the Porto Rican people, and especially from the one this paper has to deal with. The reason is that for two and one-half centuries from the beginning of the colonization the settlers came from the Kingdom of Castille, and not from Aragon, as the discovery of the New World and its conquest were effected exclusively under the auspices of the former of those kingdoms. Therefore, the fundamental ethnical element of the island's society is Castillian.

It was about the middle of the eighteenth century, and due to the commercial privileges granted by the King to the Real Compañía Barcelonesa de Nuestra Sra. de Monserrat (the Royal Company of Our Lady of Monserrat, of Barcelona) that ethnical elements from Aragón, especially Catalonians, began to arrive in Porto Rico. Languedocian names in the books and documents of her achives make their appearance at about that time, while previously Castillian, Portuguese and a few Basque names held exclusive sway.

Castillians the First Settlers. As we have said, the first Spanish settlers, from Juan Ponce de Léon down to the last of his men, were Castillians. Even the mulatto called Mexía, who came over with them and who met a heroic death at the hands of the Caribs,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Los primeros pobladores españoles, ya hemos dicho que eran castellanos desde Juan Ponce de León hasta el último de sus compañeros, pues hasta un mulato llamado Mexía que vino con ellos y que alcanzó, por cierto, heroica muerte a manos de los caribes, era nacido en Sevilla, que por entonces era la metrópoli de Castilla, donde se hallaba asentada la Casa de Contratación y punto de partida de las flotas que hacían rumbo hacia las tierras del Nuevo Mundo. Así, pues, durante todo el siglo XVI no llegaron de España otros colonizadores sino castellanos, y de éstos una buena parte extremeños, andaluces y canarios, provistos todos de su correspondiente Real Cédula de vecindad, con o sin repartimiento de indios mientras duraron las encomiendas.

Colonia portuguesa. A fines de ese mismo siglo XVI llegó una verdadera colonia portuguesa, pues levantado a instancias del Gobernador y Capitán General Don Diego Menéndez de Valdés el castillo de San Felipe del Morro, la primera guarnición que le fué concedida se componía de soldados portugueses, que vinieron de Lisboa expresamente para ello, enviados por Felipe II, rey ya de toda España incluyendo a Portugal, anexado a su reino en virtud de su mejor derecho dinástico y por mano del gran Duque de Alba y de Sancho Dávila, el "Rayo de la Guerra".

La referida guarnición portuguesa quedó para siempre en Puerto Rico, y aunque algunos individuos de ella trajeron sus mujeres, los más se casaron con las de la tierra, y de ellos proceden infinidad de apellidos portugueses de familias antiguas de esta isla.

Durante el siglo XVII apenas se observa movimiento étnico, o más bien demográfico, tendente a la inclusión de nuevos elementos llegados del exterior, como no fuera la constante renovación del elemento militar, ya por aumento de guarnición, ya para cubrir plazas vacantes, cuyo elemento era el alma mater de esta sociedad, toda vez que Puerto Rico era una colonia militar, plaza fuerte o "Presidio", como se decía en el lenguaje técnico de la época, cuyo vocablo ha dado lugar a más de un absurdo por simple ignorancia del idioma y por carencia de sentido histórico en quienes más obligados se hallaban a poseerlo.

Andaluces y canarios. En el transcurso del siglo XVIII continuó, como en el anterior, la predicha renovación, aunque con más actividad a causa de la guerra de Sucesión, que imponía necesariamente aumento en la guarnición, y porque el cambio de dinastía trajo consigo nuevos métodos, nuevas Ordenanzas militares, reorganización cívico-militar, etc. Nuevas colonias de familias andaluzas y canarias fueron traídas expresamente bajo los auspicios del Gobierno para el fomento de la población de esta isla, y estas familias fueron escogidas con notable pulcritud, al extremo de que traían casi todas mobiliario, menaje de casa y criados, amén de una documentación oficial que les hacía bastante honor.

Durante este siglo entraron subrepticiamente muchos elementos peninsulares que no traían pasaporte oficial o que venían al servicio de las flotas nacionales que hacían escala y aguada en el puerto de Aguadilla, y que escapaban a tierra tan pronto como los navíos daban fondo en aquel puerto, hallando benévola acogida en los hogares hospitalarios de nuestros campesinos.

Aragoneses, catalanes y otras procedencias. A mediados de dicho siglo XVIII, y como hemos dicho antes, con motivo de los privilegios concedidos a la Real Compañía Barcelonesa, empezaron a llegar elementos del reino de Aragón, principalmente catalanes, que fueron los primeros comerciantes que tuvimos en nuestra isla. En el último tercio del mismo siglo estuvieron de guarnición aquí dos magníficos y nutridos Regimientos: el de Guardias Walonas, llamado de Bruselas, compuesto de walones, flamencos, alsacianos, franceses y algún polaco, y el de Nápoles, de italianos. Uno y otro dejaron aquí parte de su oficialidad, muy distinguida, de la que proceden algunas de nuestras principales familias, y también soldados, y de ellos procede esa multitud de apellidos no españoles que empieza a notarse entre nosotros en los albores del siglo XIX.

En esta centuria es que Puerto Rico abre sus puertas al comercio y a la vida universal; y a partir del año de 1815 dió comienzo un

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

was born in Seville, which was then the Castillian metropolis, the Casa de Contratación (Enlistment Station) being established there. Seville was the port of departure of all fleets leaving for the New World. Hence, during the whole of the sixteenth century, no colonists other than Castillians came from Spain. Of these a good part were Estremenians, Andalusians and Canary Islanders, each provided with his proper residential royal commission, which in some cases carried with it a share in the distribution of Indians.

Portuguese Colony. At the end of the sixteenth century a true Portuguese colony was planted in Porto Rico by the detail of the first garrison for the castle of San Felipe del Morro, which was constructed on the initiative of the Governor and Captain-General, Don Diego Menéndez de Valdés. This garrison was composed of a company of Portuguese soldiers from Lisboa, sent here expressly by Philip II, who was already king of the entire Spanish peninsula, including Portugal, which had been annexed to his kingdom by virtue of his greater dynastic rights, and by the hand of the great Duke of Alba and of Sancho Dávila, "The Thunderbolt of War."

The aforesaid Portuguese garrison never left Porto Rico, and though some of the men brought their women with them, the greater part married native women. From these men many old families of the island get their Portuguese names.

During the seventeenth century ethnical or vital movement tending to add new foreign elements to the population was hardly noticeable, unless we consider the constant renewal of the military constituency, due to the increase of the garrison or to the filling of vacancies therein. This element was the alma-mater of our society, for Porto Rico was a military colony, stronghold or citadel.

Andalusians and Canary Islanders. The renewal above referred to continued during the eighteenth century just as it had taken place during the preceding hundred years, although greater activity was displayed because of the War of Succession, which necessarily required an increased garrison, and because the change of dynasty brought with it new methods, new military ordinances and civic-military reorganization. New colonies of Andalusian and Canary Island families were expressly brought over under government auspices to promote the population of the island. These families were selected with great care, so that nearly all of them brought along their furniture, household goods and servants, in addition to an official record that did them great honor.



ALONSO DE ERCILLA, AUTOR DE "LA ARAUCANA". FAMOUS SPANISH SOLDIER AND POET OF THE TIME OF THE CONQUEST.

During this century numberless Spaniards surreptitiously entered the island, coming from Spain without official passports or deserting the national fleets stopping at Aguadilla for water. These sailors, deserting the ships as soon as they anchored in that port, were kindly received among the peasantry.

Aragonese, Catalonian and Other Origins. Aragonese settlers commenced to arrive about the middle of the eighteenth century by reason of the privilege granted to the Royal Company of Barcelona. They were chiefly Catalonians who were the first merchants the island ever had. During the last third of the century two strong regiments were garrisoned in

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

extraordinario crecimiento de población, en concordancia con el desenvolvimiento económico debido a las gestiones de nuestro glorioso diputado a las Cortes de Cádiz, Don Ramón Power y Giralt, y a Don Alejandro Ramírez, primer Intendente General de Hacienda de esta isla, buscado éste, y traído expresamente a Puerto Rico, por aquel gran prócer de nuestra patria.

De tierras circundantes. Ya, elementos coloniales procedentes de la Louisiana y de la parte francesa de la isla de Santo Domingo, estos últimos, que habían logrado escapar a la *massacre* de blancos realizada allí por los esclavos en rebelión, fijan su residencia definitiva en esta isla, donde toman carta de naturaleza; luego, los dominicanos españoles que no estuvieron conformes con la cesión que se vió obligada España a hacer de la isla de Santo Domingo a Francia, ni tampoco con la independencia de la isla, así como los de Costafirme, que no aceptaron el nuevo orden de cosas que allí prevaleció con el triunfo definitivo de los independentistas, viniéronse todos a Puerto Rico y, entonces, esta isla contempló el hermoso espectáculo de una inmigración considerable compuesta de nobilísimas familias bien educadas e instruídas y adineradas que, lejos de ser una carga para el país, contribuyeron notablemente a su desenvolvimiento económico y agrícola, intelectual y social.

Regimientos peninsulares. Por esa misma época fué que el funesto gobierno del rey Fernando VII, a instancias del de esta isla, cometió la injusticia y el gravísimo error político de comenzar a sustituir la guarnición de esta Plaza, que había llegado a estar formada casi totalmente por hijos del país, por regimientos peninsulares, suprimiendo y extinguiendo el Regimiento Fijo de Puerto Rico y aumentando excesivamente la guarnición de la Plaza con batallones de infantería traídos innecesariamente de la Peninsula, cosa que, si desde el punto de vista étnico era conveniente para el fomento de la población, desde el punto de vista político no podía ser peor, puesto que hería en el corazón el sentimiento patriótico nacional, tan exaltado, de los hijos del país, de esos españoles nacidos en esta isla, y tanto más españoles cuanto más honda su raigambre en la tierra, cuanto más frondoso y lozano el árbol secular de su linaje y más profundas sus raíces en el solar de sus mayores en el seno augusto de la Madre Patria.

Del norte de España. En el segundo tercio del mismo siglo XIX, el comercio de Puerto Rico, hasta entonces casi todo en manos de catalanes, empezó a sufrir un cambio de personal, por la sustitución paulatina y automática de éstos, por elementos vizcaínos, gallegos y asturianos, que iban llegando poco a poco, sobre todo estos últimos, que han preponderado notablemente sobre los demás; y el arraigo de unos y otros en la tierra, por casamientos con hijas del país y por el trasiego constante de deudos y parientes, de la Península a Puerto Rico, contribuyó notablemente al aumento de población con elementos laboriosos y morigerados. Asimismo, una gran parte del elemento militar procedente de España, después de cumplido su tiempo de servicio prefería quedarse en esta isla. Durante este siglo llegaron también colonizadores canarios y franceses,—estos principalmente corsos,—laboriosos, inteligentes y tan adictos a la tierra de que hicieron su segunda patria, que sus característicos apellidos figuran hoy con honor en todos los ramos de la actividad material e intelectual de esta isla, que así, poco a poco ha ido poblándose, al extremo de ser hoy Puerto Rico uno de los países de más densa población en el mundo.

Plantel de Hidalgos. Respecto a clase o calidad, empleando el tecnicismo propio aunque algo ya pasado de moda, debemos recordar que la casi totalidad de los conquistadores y pobladores de esta isla se componía de hidalgos, como lo fueron todos los conquistadores de América, puesto que era éste el único elemento capacitado para realizar los fines militares y políticos de la conquista y población de estas tierras, amén de que, terminada con la toma de Granada la reconquista de España, el elemento noble, acostumbrado a un continuo batallar, no se avenía a la tranquilidad y sociego de sus casas y la Providencia le deparó un nuevo y más amplio campo de acción con el descubrimiento del Nuevo Mundo, y así el exceso de vida y energía de que se hallaba

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Porto Rico: the Walloon Guards, called the Brussels Regiment, and composed of Walloons, Flemish, Alsatians, French and a few Poles, and the Regiment of Naples, composed of Italians. A large number of the officers of these regiments remained and founded some of the principal families. The soldiers also remained in great numbers, and hence the countless non-Spanish names noticeable at the beginning of the nineteenth century.

It was during this century that Porto Rico opened its doors to commerce and to universal life. The year 1815 ushered in an extraordinary increase of population in harmony with its financial development due to the efforts of its deputy to the Cortes de Cádiz, Don Ramón Power y Giralt, and to Don Alejandro Ramírez, the first Intendent General of Finance of Porto Rico.

From Neighboring Lands. Colonists from Louisiana and from the French part of San Domingo—the latter having escaped from the massacre of whites by rebellious slaves—commenced to establish their residences in the island, becoming naturalized. Then came Spanish-Dominicans displeased over the cession of San Domingo forced upon Spain by the French, as well as immigrants from the southern mainland who would not accept the new order of things prevailing there as a result of the final victory of the advocates of independence. The island then experienced the splendid results of considerable immigration composed of noble, well-educated and moneyed families which contributed notably towards the financial, agricultural, intellectual and social development of the country.

Peninsular Regiments. It was at about this time that the unfortunate government of Philip VII, on recommendation of the Government of the island, committed the injustice and serious political error of substituting for the garrison of the city, which was almost entirely native, regiments from the peninsula. The Permanent Porto Rican Regiment was abolished and the garrison excessively increased by regiments of infantry unnecessarily brought from Spain. This step may have been advisable for the promotion of a white population if looked at from an ethnical point of view, but from a political standpoint it fatally wounded the national patriotic sentiment of the natives and of the Spaniards born here, who were the more Spanish the more they were rooted to the country, the more flourishing their family tree, and the deeper the roots of this tree penetrated into the manor of their elders in the bosom of the mother country.

From the North of Spain. In the second third of this same century the commerce of Porto Rico, until then almost entirely in the hands of Catalonians, began to experience a change of personnel by the slow, automatic substitution of the Catalonians by Biscayans, Galicians, Asturians who came over a few at a time, especially the last, who gained preponderance over the others. The settling of these men in the island through marriage to native women and the constant coming of friends and relatives from Spain, contributed notably to the increase of population by the acquisition of industrious and abstemious elements. A large portion of the military element coming from Spain, also upon their discharge preferred to remain here. During this century French and Canary Island colonists also came to Porto Rico, the former being almost all industrious, intelligent Corsicans so addicted to their adopted country that their characteristic names now figure largely in all branches of material and intellectual activity. Thus was Porto Rico slowly populated to such extent that it is at present one of the most densely populated countries in the world.

Land of Hidalgos. As regards class or quality (to use the proper tho unfashionable technical expression), we must remember that almost all the conquerors and settlers were hidalgos, as were all the conquerors of America, this being the only class capable of carrying out the military and political purposes of the conquest and population of these lands. Moreover, the reconquest of Spain having been completed by the fall of Granada, the nobles, who had become accustomed to continuous conflict, did not rest easy in their homes. Providence gave them a fresh and greater field of action by the discovery and conquest of the New World. Thus the excess

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

rebosante el suelo de la Península, se derramó en los campos ubérrimos de América.

Declarada la ciudad de Puerto Rico, plaza fuerte, a fines del siglo XVI, se la destinó la competente guarnición, y, como las Ordenanzas Militares de la época prescribían la absoluta necesidad del estado de noble para sentar plaza de soldado, puesto que la guerra era la ocupación natural de la nobleza, dícho-se está que esta clase distinguida obtuvo, pues, un gran aumento al ingresar en la Isla estas tropas, y así sucesivamente con las compañías de refuerzo que iban llegando para aumento de la guarnición o para suplir plazas muertas. Casi todos los cargos públicos exigían para su desempeño, igualmente que los de guerra, la condición de hijodalgo, con las rigurosas pruebas consiguientes, como se exigen aún hoy día para el ingreso en las Ordenes Militares; todo lo cual hacía que, dentro de la población de origen europeo, la proporción de hidalgos fuera considerable. A pesar de las intentonas igualitarias de las Cortes de Cádiz (1812), disponiendo la supresión de los mayorazgos, las vinculaciones y los señoríos, las pruebas de nobleza y de limpieza de sangre, etc., este orden de cosas perduró todavía hasta el año de 1837 en que, a los efectos de la cosa pública, fueron abolidos definitivamente los privilegios nobiliarios y empezó así la decadencia de esta clase en Puerto Rico.

Títulos de Castilla hubo muy pocos, alguno que otro como cosa rara, que aun en la metrópoli eran escasos y se reconcentraban en la Corte y en algunas ciudades principales, sobre todo en las que habían sido residencias reales en los antiguos reinos, así como en América, núcleos importantes sólo en México y Lima, ciudades verdaderamente aristocráticas; pero la clase noble no titulada, de linaje solariego y rancio abolengo, se distinguía aquí, como en toda la nación, amén de sus inveteradas prerogativas, por el dictado de "caballero" dado a sus miembros, y el tratamiento de "Don", ambos hereditarios por linaje, y de su exclusivo uso hasta principios del siglo XIX; y es de advertir que aún en el siglo anterior no lo alcanzaban todos los nobles, siendo todavía objeto de Reales concesiones dentro de esta clase. En el siglo XIX hubo varios ennoblecimientos con título de Castilla, aunque sin historial de linaje en qué basarlos y sólo para premiar servicios políticos personales, generalmente en pugna con el sentimiento público.

Cuanto a las demás razas que conviven con la blanca en Puerto Rico, así como las mezclas que ha producido lógica y naturalmente el mútuo contacto, debemos decir lo siguiente:

Los autóctonos. Los indios aborígenes, al tiempo del descubrimiento y la conquista, se hallaban divididos en dos clases bien caracterizadas: los taínos o nitaynos, llamados por los españoles "indios nobles", constituían la nobleza y casta guerrera, y eran ellos, por decirlo así, los dueños y señores de la tierra; y los naborias o naboríes, indios plebeyos, que trabajaban en las sementeras, pescaban y desempeñaban toda clase de oficios serviles, adecuados a su escasa civilización, y en beneficio de sus señores naturales los nitaynos. Estas dos castas respondían originariamente a dos razas, o mejor dicho, a dos pueblos distintos: los nitaynos eran de origen caribe y hacía poco tiempo que sus antepasados habían realizado la conquista del Boriquén, sojuzgando a los autóctonos naboríes que, desde entonces, quedaron reducidos a la condición de siervos.

Cuando la rebelión de los indios, en 1511, una vez vencidos, emigraron los nitaynos a las islas de Barlovento desde donde continuaron hostilizando a Puerto Rico durante todo el siglo XVI. Quedaron, pues, en esta isla los naboríes y algunos nitaynos que, o no habían tomado parte en la rebelión, o se habían sometido, como el llamado por los españoles Don Alonso, en el Otuao, el cacique Caguax, en el valle de su nombre, y otros, con sus correspondientes satélites nitaynos y sus naborias.

Su número. Es de advertir que al efectuarse el primer repartimiento de la población indígena entre los conquistadores, en calidad de encomendados, y en cumplimiento de Real Cédula, dicho reparto dió una suma total de cinco mil quinientos indios, nitaynos y naborías, incluyendo ambos sexos, y de todas las edades; y admitiendo posibles omisiones en el repartimiento y dándole a ellas el más

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of life and energy overflowing in Spain found an outlet in the fertile territory of America.

San Juan a Stronghold. The city of Porto Rico having been made a stronghold at the end of the sixteenth century, a proper garrison was sent here; and as the military regulations of the times required nobility of soldiers, because war was the nobility's natural occupation, it is needless to say that this distinguished class was greatly increased by the arrival here of these troops, such also being the case as regards the arrival of reinforcements to the garrison or the filling of vacancies therein. Nobility was required for almost all public offices, just as it was for the military profession, and candidates were obliged to furnish the strictest evidence of their descent, just as in Spain such evidence is at present required for admission to military orders. The effect of this was that in the population of European origin the proportion of hidalgos was considerable. Notwithstanding the attempts of the Cortes de Cádiz (1812) to establish equality by abolishing the privileges of primogeniture, entailments and seigniories, the test of nobility, good blood and the like, this order of things lasted till 1873, when the privileges of the nobility were finally abolished as regards public affairs. Thus did the decadence of this class begin in Porto Rico.

Castillian titles were very rare, for even in the metropolis they were scarce, as their bearers gathered round the court and in some of the principal cities, especially in those which had been royal residences during the old kingdom. Such was the case in America also, where there were important nucleuses in Mexico and Lima only, these being considered truly aristocratic cities. The titled class of noble descent was as prominent here as throughout the nation, and enjoyed by grant the title of gentlemen and Don, both hereditary, which they bore exclusively till the beginning of the nineteenth century. It is worthy of notice that even in the preceding century not all nobles bore the latter title, it being the object of royal grant. In the nineteenth century various titles of Castillian nobility were conferred on persons who did not possess historical lineage on which to base them, such titles being conferred merely as a reward for personal political services, and generally in conflict with public sentiment.

As to the other races living with the whites in Porto Rico, we give the following facts:

Aborigines. At the time of the discovery the aboriginal Indians were divided into two well-defined classes. The taínos or nytaínos, called "noble Indians" by the Spaniards. These constituted the nobility and warring class, and were, so to say, the lords of the land. The others were naborias or naboríes, plebeian Indians, who tilled the soil, fished and performed all sorts of menial labor for their natural masters, the nitaynos. These two castes came originally from two different races, or, more correctly, from two different peoples. The nytaínos being of Caribbean origin, their ancestors having conquered Boriquén shortly prior to the discovery, and having subjugated the native naboríes, who from that time on were reduced to the conditions of serfs.

At the time of the Indian rebellion of 1511, the nytaínos having been defeated, they emigrated to the Windward Islands, whence they continued hostilities against Porto Rico during the entire sixteenth century. There remained on the island, therefore, the naboríes and a



OFICIALES DEL ANTIGUO CUERPO DE VOLUNTARIOS.
SPANISH VOLUNTEER CORPS OFFICERS.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ámplio margen, la población total de indios hallados en esta isla no pudo en modo alguno pasar de siete a ocho mil, los que, mermados por la guerra, la emigración y sobre todo por las enfermedades epidémicas que se desarrollaron inmediatamente entre ellos, especialmente las viruelas que por ser enfermedad nueva para ellos produjo una horrible mortandad, quedaron reducidos a un exiguo número, pero no totalmente extinguidos, como han supuesto algunos modernos escritores por no haber acertado a interpretar el lenguaje a las veces hiperbólico y la sintaxis especial de los documentos de la época.

Su fusión con los blancos. Quedó, pues, suficiente número de indios para que pudiera continuar su vida una raza tan interesante y la que mejor derecho tiene al suelo de esta isla, y hay aún no muy raros ejemplares de pura sangre; pero a cambio de su cuasi extinción como raza pura, se ha multiplicado extraordinariamente, mezclada con la blanca en inferior proporción numérica a ésta, y de ahí esa casta de jíbaros que con la piel color blanco pálido, o atezado, cabellos lacios y fuertes, pómulos salientes, labios gruesos, boca grande y carnosa, van proclamando a voces la mezcla de conquistadores y conquistados, aunque en verdad, dicha mezcla no pudo realizarse en la época de la conquista a pesar de algunos cruzamientos que hubo entonces: la mezcla se ha producido durante los dos últimos siglos, pues cuando los indios fueron declarados libres en absoluto, en 1520, se retiraron a vivir unidos entre sí, pero separados y alejados de los españoles y de los negros, con los que tampoco hicieron nunca buenas migas, y así permanecieron aislados hasta mediados del siglo XVIII, en que las necesidades generales de la Isla y las de ellos mismos, dieron término a su aislamiento y con ello a la pureza de su raza.



"DON JUAN TENORIO".
SCENE AT CARNIVAL TIME.

Origen del "Jíbaro". Es de advertir que al hablar de esos jíbaros con mezcla de sangre india, no debe entenderse que tal es el origen de todos los jíbaros; por el contrario, la gran mayoría de ellos son de raza blanca pura, y descienden, a mi ver, no tanto de los conquistadores, que fueron en gran parte tronco de familias principales, como de aquellos grumetes y demás, que desertaban invariablemente en gran número, año tras año, de las flotas que tocaban en Puerto Rico; si bien los primeros campesinos debieron ser los hijos y descendientes de aquellos labradores que vinieron con el Padre Las Casas para colonizar a Tierrafirme y que, fracasada la generosa empresa del Protector de los indios, quedaron la mayor parte en Puerto Rico, donde tuvieron muy buena acogida porque hacían mucha falta hombres de campo.

El factor africano. Cuanto a los negros, que constituyen la otra raza que también convive con la blanca en Puerto Rico, es bien conocido su origen africano, y cómo fueron traídos, en calidad de esclavos, de la costa de Guinea, donde ya lo eran; adquiridos allí por tratantes flamencos y genoveses, portugueses y holandeses, franceses e ingleses, y traídos a vender aquí, sobre el muelle, o en los cuarteles de negros que había en la Marina y en la calle de Tetuán, llamada entonces "de los Cuarteles", constituyendo este odioso tráfico la nota más negra de nuestra decantada civilización, sin ventaja alguna para el continente africano y siendo absolutamente funesto para el Nuevo Mundo; porque la esclavitud es en sí misma

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

few nytaínos who had either not taken part in the rebellion or had submitted to the Spaniards. Among the latter were the so-called Don Alonso (a name given by the Spanish), at Otuao; Cacique Caguax, in the valley bearing his name, and others, with their nitayno satellites and their naboríes. It is worthy of notice that when the first distribution of the native population was made among the conquerors as a trust pursuant to royal commissions, it showed a total of 5,500 Indians, including nitaynos and naboríes of both sexes and all ages. Allowing for possible omissions and giving them the greatest possible latitude, the entire Indian population found on this island could have in no manner exceeded 7,000 or 8,000. This number was reduced by war, emigration and especially by epidemic diseases appearing among them, prominent among which was smallpox. By reason of their ignorance of the malady a terrible mortality ensued, and the Indian population became exceedingly small; but they were not wholly eliminated, as some modern writers suppose, because of erroneous interpretations of the hyperbolic language and the special syntax contained in the documents of the age.

Fusion of Races. There were left, therefore, a sufficient number of Indians to allow this extremely interesting race to live, theirs being the best title to the soil of the island. Even today full-blooded specimens are not rare, and in exchange for the Indians' quasi-extinction as a pure race they have multiplied extraordinarily by mixing with the white race, the result of this being that caste of jíbaros (peasants) possessing a pallid white skin, strong, wiry hair, high cheekbones, thick lips and a large, fleshy mouth, which show clearly the mixture of the conqueror and the conquered, although it is true that such mixture was not effected at the time of the conquest, notwithstanding some crosses which then took place. The mixture occurred during the last two centuries, for when the Indians were given absolute freedom, in 1520, they withdrew to live by themselves separately from whites and negroes, with the latter of whom they were never on very good terms. They lived thus isolated until the middle of the eighteenth century, when the general needs of the island and their own needs put an end to their isolation, and, consequently, to the purity of their race.

Origin of the Jíbaro. It should be stated that in speaking of the jíbaro with an admixture of Indian blood, this should not be understood of all jíbaros. On the contrary, the great majority of them are pure white, and in my opinion are descended not so much from the conquerors who in a great part founded the trunks of the principal families, as from the sailors and others who deserted in large numbers yearly from the fleets touching at Porto Rico. The first peasants, however, must have been the descendants of the farmers who came over with Father Las Casas to colonize the mainland. The generous undertaking of the protector of the Indians having failed, the majority of these farmers remained in Porto Rico, where, because of the lack of farmhands, they were well received.

The African Factor. As to the negroes, the other race living with the whites in Porto Rico, their African origin and how they were brought here as slaves from the coast of Guinea, where they were already in slavery, are things well known to all.

They were obtained on the coast of Guinea by Flemish, Genoese, Portuguese, Dutch, French and English traders and brought here for sale on the dock or at the negro barracks of the Marina or on Tetuán Street, then called Barracks Street. This traffic constitutes the darkest page of Porto Rican civilization, no advantage having accrued to the African continent and the result of such trade having proved fatal to the New World. For slavery is in itself an institution of such nature that it injures the owner more than it does the slave. It degenerates, lowers and prostitutes the noblest sentiments. That is why the first act of the patriots who gave the cry of independence in Cuba at the time of the Ten Years' War was to free their own numerous slaves. Slavery has left an indelible mark among the blacks as well as among the whites. It has been America's curse.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

una institución de carácter tal, que hace aún más daño al amo que al esclavo; le degenera, le denigra y prostituye los más nobles sentimientos. Por eso, cuando aquellos gigantes que dieron el grito de independencia en Cuba en la guerra de los diez años, su primer acto fué darle la libertad a sus propios y numerosos esclavos. La esclavitud ha dejado un rastro indeleble entre los negros y entre los blancos. La esclavitud ha sido la maldición de América.

La raza negra pura no se ha multiplicado en Puerto Rico como en las colonias inglesas y en otras partes, y su población permanece estacionaria con tendencia a la disminución, no por carencia virtual de fuerza prolífica, sino porque el incesante cruzamiento con los tipos mezclados y aun con los blancos, en lógica aspiración hacia un mejoramiento racial, la mantiene en ese nivel numérico de inferioridad, en beneficio de la clase mezclada, que cada día es mayor, puesto que se multiplica por sí sola y además a ella se suma constantemente la cifra de los nuevos mulatos que produce el inevitable contacto de ciertas individualidades de ambas razas puras.

Convivencia de razas. En resumen: en Puerto Rico conviven tres razas puras y sus mezclas, pero la proporción de la raza blanca pura sobre la totalidad de la población, es considerable y cada día es mayor, siendo digno de notarse que aquellas regiones pobladas en totalidad o casi exclusivamente por blancos son las más prolíficas y están produciendo constantemente un considerable exceso de población, de tal modo que, de dichas regiones hay siempre un continuo trasiego de almas hacia las demás regiones de la Isla, con tendencia a una repoblación general.



CARROZA DE LAS REINAS DEL CARNAVAL DE 1923.—THE QUEENS' FLOAT.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The pure black race has not multiplied in Porto Rico as it has in the British colonies and elsewhere, its number being stationary with a tendency to diminish. This has not been because of virtual lack of prolific power, but because of incessant crossing with the mixed types, and even with the whites themselves in the blacks' logical aspiration for racial improvement. This fact makes the black race numerically inferior to the advantage of the mixed race, the number of whose members grows larger every day, since to its own offspring are added the mulattoes produced by the inevitable contact of certain members of the two pure races.

Summarizing: Three pure races and their crosses live in Porto Rico, but the proportion of the pure white race as compared with the entire population is considerable and grows larger each day, it being noticeable that such sections of the island as are totally or almost exclusively inhabited by whites are the most prolific, and constantly produce an excess of population. This is true to such an extent that from such sections there is a continuous migration to other regions.

Nationalism in Porto Rico

By Manuel Guzmán Rodríguez, M.D.,

Specialist on Children's Diseases. Historian and Writer.

Greater independence and liberal self-government of Porto Rico has always been the constant desire of Porto Ricans since the early days of the nineteenth century up to the present time.

At the beginning of the nineteenth century the municipal government of San Germán, in its instruction to Power, then Deputy to the Cortes of Spain, recognized the sovereignty of Ferdinand VIIth but, "advising"—says Brau, the historian—"that in case that said sovereignty does not prevail, the island would regain possession of her natural rights to govern itself in the best possible way." "The spirit of independence prevailing in Caracas, in 1810," says another historian, "agitates the minds of some Porto Ricans."

The idea of independence was strengthened in the island by the independence of Venezuela in 1811, and that of Santo Domingo in 1821.

Secret movements towards the independence of Porto Rico took place in Saint Thomas and in some parts of the Island in the years 1823 and 1824.

The military uprising planned in 1835, in which more than 1,500 civilians also aimed to take part, failed, its only results being the severe punishment of a group of patriots. (See Appendix A.)

Pérez Moris and Cueto, the Spanish historians, considered this uprising as "the first serious step to secessionism."

Another attempt of a military uprising again failed in San Juan in 1838, and from which resulted the more or less severe punishment of many men. (See Appendix B.)

In 1864, Captain Luis Padial y Vizcarrondo was sent to Spain, because the Government believed that he was appointed chief of the revolution that was being planned.

In 1867, Benito Montero, a corporal of the Artillery Batallion, was shot because of another attempted rebellion, and many patriots were exiled or otherwise punished, because they were supposed to be the instigators of said movement. (See Appendix C.)

In 1868, the Lares rebellion arose. This, the greatest armed protest that had ever been made, was the result of the revolutionary activities of Dr. Betances.

In 1873, the "estrellada" took place, this being an assault by the volunteer corps and the "Guardia Civil" (Civil Guard) on the home of the Estrella family of Camuy. Brau and Coll

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

El Nacionalismo en Puerto Rico

Por Manuel Guzmán Rodríguez, Padre,

Licenciado en Medicina y Cirugía. Escritor. Historiador.

Mayor grado de independencia para Puerto Rico ha sido aspiración constante de los puertorriqueños desde los primeros años del siglo pasado hasta nuestros días. A principios del siglo XIX, el Ayuntamiento de San Germán, en sus instrucciones al Diputado Power, reconocía la soberanía de Fernando VII, pero "advirtiendo", dice el historiador Brau, "que en caso de no prevalecer esa soberanía, la Isla reivindicaría su derecho natural a gobernarse como mejor le pareciese." "El espíritu independiente del Ayuntamiento de Caracas, en 1810—comenta el historiador—agitaba algunos cerebros en Puerto Rico."

En 1811, con la independencia de Caracas, y en 1821, con la de Santo Domingo, el sol del ideal iluminaba la Isla del uno al otro extremo.

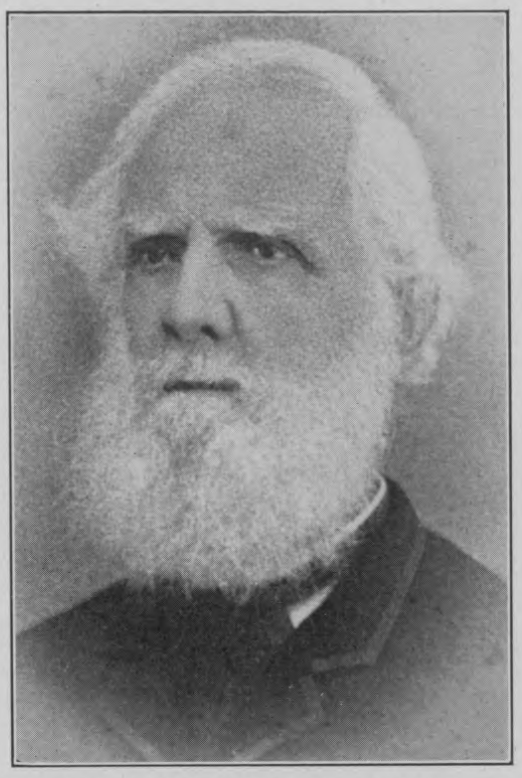
Por los años de 1823 y 24, se conspiraba por la independencia de la Isla, en Puerto Rico y en San Thomas.

En 1835 fracasó en San Juan el proyecto de un motín militar, que costó el destierro al Capitán Loizaga y en el cual, según declaraciones del proceso, se contaba con mil quinientos paisanos, siendo desterrados Don Joaquín de la Cruz Goyena, Don José Antonio Merenó y Don Pascual Marsal y condenados a penas leves, Don José Ma. Cano, Don Agustín Ayesa y Don Sebastián José Rivero. Los historiadores españoles Pérez Moris y Cueto califican el hecho de "primera intentona seria en pró del separatismo."

En 1838 nueva tentativa de rebelión militar en San Juan, que terminó con la expatriación de Don Andrés y Don Juan Vizcarrondo; con la muerte violenta, en su prisión, de Don Buenaventura Valentín Quiñones; con la prisión de los capitanes Don Lorenzo Vizcarrondo y Don Pablo Andino y con la muerte, en garrote, de los sargentos Francisco Salinas y Ezequiel Santillana.

En 1864 fué embarcado, bajo partida de registro, el Comandante graduado de Capitán, Don Luis Padial y Vizcarrondo, por creer el gobierno que era el designado para jefe de una insurrección que se preparaba.

En 1867, fué fusilado el cabo del batallón de artillería Benito Montero, por otro proyecto de insurección militar, y desterrados, por suponerlos instigadores, el Dr. Goico, el Dr. Betances, el Lcdo. Segundo Ruiz Belvis y otros



DON ANDRÉS SALVADOR DE VIZCARRONDO.
LEADER OF THE MILITARY UPRISING OF 1838.

varios patriotas. (Véase Apéndice C, sección inglesa).

En 1868, estalló la insurrección de Lares, la protesta armada de más resonancia, fruto de la labor revolucionaria de Betances.

En 1873, ocurrió la estrellada, asalto por los voluntarios y la guardia civil a la casa de los Estrella, de Camuy, hecho que Brau y Coll y Toste califican de amaño político; pero es lo cierto que, después de la insurrección de Lares, según el mismo Brau, "continuaba la propa-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

y Toste considered this attack due to political intrigue; the fact is that after the Lares rebellion, as Brau says, "the revolutionary propaganda continued to be directed from Saint Thomas by Dr. Betances," and that Commander Rosado Brincau, in charge of the Spanish forces in that district, considered of more importance the possible Camuy uprising than the Lares rebellion. Many of those arrested died in prisons, and those to whom pardon was granted were sick and disabled when set free. According to the proclamation of Governor Martínez Plowes, the Military Commander of Arecibo reported that ten policemen and eleven volunteers dispersed three hundred rebels, killing three of them, two being badly wounded and sixteen taken prisoners.

In 1874, arms were brought to the island by Betances through the port of Guánica, according to the memoir of Mr. Petro María Descartés, and in 1875 another revolutionary movement was organized but being disclosed, it caused the imprisonment in the jail of Ponce of Juan Bautista Vidarte and Petro María Descartés.

In 1887, the activities of the "Secret Societies," were developed, and so strongly developed that the "componte" was employed—inquisitorial tortures applied by the "Guardia Civil" (Civil Guard) in the times of General Palacios' government, which persecuted several prominent men of the Autonomous Party, although the majority of the persecuted declared that they had not taken any part in those secret revolutionary movements.

Among the prisoners held in "El Morro" in that year were Pedro María Descartés, who told the author that he was the President of the secret society "La Torre del Viejo," and José Vicente González, who was punished by "componte" because it was believed that he was a member of said societies.

In the same year a riot took place in Yauco, the result of which was the exile of the head of the movement, Fidel Vélez, the punishment of Juan Nazario, Nicolás Quiñones and other rebels and conspirators, and of the newspapermen Félix Matos Bernier, Tomás Carrión Maduro and Juan Roig, then a clerk in the business establishment of Antonio Mattei Lluveras, the promoter of the uprising who was in New York, trying to organize an expedition to aid the triumph of the movement.

In 1898, when the American occupation took place, a number of persons aided the invaders, hoping thereby to gain through them the independence of Porto Rico. (See Appendix D.)

The occupation of the Island by the Americans having succeeded, the "Liga de Patriotas Puertorriqueños" (Porto Rican Patriots' League) hauled up their white banner. This organization, founded by Eugenio María de Hostos, asked for a general expression of opinion by vote to pass on the question of independence of the Island. But because of lack of able political leaders, and of the opposition of the new government, the ideal was forgotten. Years later it reappeared again in the party "Unión Puertorriqueña" (The Union Party of Porto Rico) founded by Rosendo Matienzo Cintrón and later on in the "Partido de la Independencia" (Independence Party) founded by Matienzo, Dr. Manuel Zeno Gandía, Dr. Rafael del Valle and others. (See Appendix E.)

The desire for independence was retained as the fifth plank of the Program of the Unionist Party, whose leader was Luis Muñoz Rivera.

In the last days of his life, Matienzo having died, the propaganda of the independence ideal was intensified by the efforts of José de Diego, who finished his propaganda in New York, in fact died there.

His colleagues and several of Betances and Hostos, continued the movement and the "Asociación Independentista" was founded in San Juan, being presided over by Julio César González, who organized other associations in Mayagüez and Ponce. The students also formed organizations called "Juventud Nacionalista" at Institutes, Colleges and the University, in San Juan, Santurce, Río Piedras and other towns of the island.

The "Partido Independentista Mayagüezano" was founded in a great meeting that took place in Mayagüez in the Yagüez Theater, presided over by the author. Two years and five months later on September 22, 1920, the "Partido Independentista Mayagüezano" was reorganized adding to the previous members many other prominent men.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ganda revolucionaria agitada desde San Thomas por Betances," y que el Comandante Rosado Brincau daba más importancia, según Coll y Toste, al movimiento de Camuy que a la insurrección de Lares. Muchos detenidos murieron en la prisión y los amnistiados salieron enfermos o inútiles de la cárcel. Según la Proclama del Gobernador Martínez Plowes, el Comandante militar de Arecibo comunicaba que diez guardias civiles y once voluntarios dispersaron trescientos amotinados, haciendo tres muertos, dos heridos y diez y seis prisioneros.

En 1874, hubo un alijo de armas, por Guánica, traídas por el mismo Betances, según relación de Don Pedro María Descartes, y en 1875, debió estallar otro movimiento insurrecto que, traicionado, causó la prisión, en la cárcel de Ponce, de Don Juan Bautista Vidarte y de Don Pedro María Descartes.

En 1887 se desarrolló la labor de las "Sociedades Secretas," que terminó con los "componentes," tormentos inquisitoriales aplicados por la guardia civil en tiempos del General Palacios, quien envolvió en sus persecuciones a varios de los hombres connotados del Partido Autonomista, aunque la mayoría de los perseguidos declaró no tener participación en dichas sociedades.

Entre los presos del Morro, el año 87, Don Pedro María Descartes me confesó que él había sido Presidente de la sociedad secreta "La Torre del Viejo" y Don José Vicente Gonzáles fué "componteado" inhumanamente en Mayagüez, antes de su prisión, por acusársele de pertenecer a las mismas sociedades.

En 1897 ocurrió el motín de Yauco, que trajo la expatriación del cabecilla Fidel Vélez, la prisión de Juan Nazario, Nicolás Quiñones y otros sublevados y conspiradores; de los periodistas Don Félix Matos Bernier y Don Tomás Carrión y de Don Juan Roig, dependiente de la casa de comercio de Don Antonio Mattei Lluveras, promotor de la sublevación, que estaba en New York, agenciando expediciones para el movimiento.

En 1898, al verificarse la invasión norteamericana, ayudaron al invasor, confiando en que venía a dar la independencia a la Isla, los hermanos Don Félix y Don Rafael Matos Bernier, Don Pedro María Descartes y un cuñado suyo, de nacionalidad española, Don Rodulfo Figueroa, Encarnación Maldonado, Luis Guayama, Don Eduardo Lugo Viñas, Don Celedonio Carbonell, Don Antonio Mattei Lluveras, Don Mateo Fajardo, Don José Remotti, Don Enrique González, el Dr. Don Santiago Veve, Don Prisco Vizcarrondo, el licenciado en Farmacia Don Rafael A. Marxuach, Don Rafael Muñoz García, José Budet, Don Pedro Juan Besosa, y otros muchos puertorriqueños, que allanaron el camino del ejército de invasión y abreviaron, con su apoyo decidido, la guerra de las fuerzas norteamericanas contra España, en Puerto Rico.

Realizada la ocupación de nuestra isla por el ejército de los Estados Unidos, en los mismos días levantó su blanco estandarte la "Liga de patriotas puertorriqueños," fundada por Don Eugenio María de Hostos, pidiendo el plebiscito y ostentando sus simpatías por la independencia de la Madre Isla. Por falta de ambiente político y por la resistencia pasiva del nuevo dominador, se apagó aquella antorcha del ideal, que revivió años más tarde, en el partido de la "Unión puertorriqueña," iniciado por el jurisconsulto Don Rosendo Matienzo Cintrón, y en el "Partido de la Independencia," fundado por Matienzo, Dr. D. Manuel Zeno Gandía, Dr. Don Rafael del Valle, Dr. Don Manuel Quevedo Baez, Lcdo. Don Juan Hernández López, Lcdo. Don Rafael López Landrón, Lcdo. Don Luis Muños Morales, Don Jesús Ma. Lago, Lcdo. Don Manuel Rodríguez Serra, Don Ramón Gandía Córdova, Don Vicente Balbás, periodista director de "La Independencia," Lcdo. Benítez Castaño y otros patriotas.

El "Partido Unionista," cuyo jefe era Don Luis Muños Rivera, puso la aspiración a la independencia en la Base 5a de su Programa.

En las postrimerías de su vida, muerto Matienzo, intensificó la propaganda del ideal Don José de Diego, terminando la campaña al morir en Nueva York.

Sus discípulos y algunos de los de Betances y de Hostos, la continuaron. Formóse en San Juan, la "Asociación Independentista," presidida por el Lcdo. Don Julio César González, que organizó con su impulso otras en Maya-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

On September 30, 1920, some days before the elections, the last day of registration of the different parties in fact, the "Partido Independentista" was registered, by petition of the President of the Committee, Pedro Mallén, and presented the following candidates: Representative to the Legislative Assembly by the Mayagüez District, José Ramón Freyre, the candidates for the Municipal Assembly of Mayagüez district being, Dr. Manuel Guzmán Rodríguez, Rodolfo Ramírez Vigo, Alfredo Collado, Juan Luciano, Hermógenes Rivera, Enrique Morales, Justo Vélez and José Rivera Olán.

The activities of the Nationalist Associations continued after the elections were over, and in an assembly held in the theater "Habana" in Ponce, and presided over by Dr. Guillermo Salazar, an agreement was made to hold another assembly for the establishment of the Nationalist Party.

On September 17th, 1922, in the "Teatro Nuevo" of Río Piedras, the Nationalist Party was definitely constituted under the presidency of José Coll y Cuchí, and a Supreme Council also constituted to be presided over by the same gentleman.

Prominent Men Banished. Of the men exiled in 1867, Betances, Ruiz Belvis and Carlos Elio Lacroix were rebels till their death. Goico and Goenaga were not conspirators according to testimony of their families. Blanco was a conspirator in the days of exile, but later he ceased to be. Romero de Togores separated from Betances. Lacroix, the Poncean poet, was secretary of the Porto Rican Revolutionary Committee, in Santo Domingo, and Delegate of said Committee in Porto Rico. Betances wrote the following about him: "We must remember the Poncean citizen Lacroix, always happy, the same before danger as he was in his humorous verses." Ruiz Belvis died in Chile, working for the independence of the Island.



TUMBA DEL PATRIOTA JOSÉ DE DIEGO.
TOMB OF DE DIEGO DECORATED WITH HIS BELOVED ISLAND'S FLAG.

The Lares Rebellion. The Lares rebellion was the result of the revolutionary activities of Dr. Betances. He wrote the following about

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

güez y Ponce, al mismo tiempo que los escolares de Institutos, Colegios y Universidad creaban organismos con el nombre de "Juventud Nacionalista," en San Juan, Santurce, Río Piedras y otros puntos.

De una gran asamblea, celebrada en el antiguo "Teatro Yagüez" de Mayagüez, salió el "Partido Independentista Mayagüezano," presidido por el Dr. Manuel Guzmán Rodríguez.

Un año cinco meses después, el 22 de septiembre de 1920, el "Partido Independentista Mayagüezano" se reorganizó, sumándose nuevos y valiosos elementos a los que ya existían.

En vísperas de las elecciones, el último día de la inscripción, fué inscrito el Partido, con fecha 30 de septiembre de 1920, a petición del Presidente del Comité, Lcdo. D. Pedro Mallén, y presentó la siguiente candidatura: Representante a la Asamblea Legislativa por el distrito de Mayagüez, Lcdo. Don José Ramón Freyre. Para la Asamblea Municipal, distrito de Mayagüez, Dr. Manuel Guzmán Rodríguez, Lcdo. Don Rodolfo Ramírez Vigo, Don Alfredo Collado, Don Juan Luciano, Don Hermógenes Rivera, Don Enrique Morales, Don Justo Vélez y Don José Rivera Olán.

Pasadas las elecciones, continuó el trabajo de las Asociaciones Nacionalistas, y en una Asamblea en el Teatro Habana, de Ponce, presidida por el Dr. Don Guillermo Salazar, se acordó celebrar otra para constituir el Partido Nacionalista.

El 17 de septiembre de 1922, en el Teatro Nuevo, de Río Piedras, quedó constituído el Partido Nacionalista, bajo la presidencia del Lcdo. Don José Coll y Cuchí y con la dirección del Consejo Supremo, presidido por el mismo compatriota.

Desterrados ilustres: De los desterrados de 1867, Betances, Ruiz Belvis y Carlos Elio Lacroix fueron rebeldes hasta su muerte. Goico y Goenaga no conspiraban contra España, según testimonio de sus deudos. Blanco, si fué conspirador en la época de su destierro, dejó de serlo después. Romero de Togores se alejó de Betances. Lacroix, el poeta ponceño, fué Secretario del "Comité Revolucionario de Puerto Rico" en Santo Domingo, y Delegado del Comité en Puerto Rico. De él escribió Betances: " . . . no hay que olvidar al ponceño Lacroix tan alegre en el peligro como en sus jocosísimos versos." Ruiz Belvis murió en Chile, laborando por la independencia de su patria.

El grito de Lares: Fué la obra revolucionaria del Dr. Betances. De él escribió Betances: "No saben los trabajos, los desvelos, los peligros, ni los resultados que se han obtenido, ni las penas, los dolores, las muertes, los lutos que siguieron, ni lo que sufren los proscritos, ni el reconocimiento que se les debe." En lucha o perseguidos, murieron Mr. Mathias Bruckman, norte-americano, Baldomero Bauren, (a) Guayubin, tenido por venezolano o dominicano, cubano, según autorizados informes; Joaquín Parrilla, Venancio Román, miliciano insurrecto y, según los historiadores españoles, el brigadier venezolano, Don Manuel de Léon. Manuel Rosado, portador de la bandera, corneta, salió herido en un brazo, fué preso y murió del vómito negro, en la cárcel de Aguadilla.

Don Manuel Rojas, el Jefe, regresó a su patria, Venezuela, donde murió ciego y olvidado. Fueron bordadoras de la estrella solitaria, en tres banderas, Doña Mariana Bracety, Doña Dolores Cós y Doña Eduvigis Beauchamp. En las cárceles de Aguadilla y Arecibo murieron de fiebre amarilla setenta y nueve presos de la insurrección, de los cuatrocientos setenta y cinco, que se pusieron a disposición del juez Navascués. Fueron condenados a la pena de muerte en garrote, más tarde conmutada la pena por la de presidio, en Cádiz y luego indultados, los cabecillas Don Andrés Pol, Don Ignacio Balbino Ortolaza, Don Pedro Segundo García, Don Manuel Rojas, Don Rodulfo Echevarría, Don Leoncio Rivera y Don Clodomiro E. Abril. El gobierno provisional lo constituyeron: Don Francisco Ramírez, dominicano; Don Aurelio Méndez, juez de paz; Don Federico Valencia, escribiente del juzgado; Don Clemente Millán, dependiente de comercio, Don Manuel Ramírez, dominicano y Don Bernabé Pol, propietario; la mayoría hijos del país. Los cabecillas fueron: Don Juan Terreforte; Don Pedro, Pablo, Zoilo, Dionisio y Dorval Beauchamp; Don Rafael y Don Francisco Terreforte, Don

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

it: "Nobody knows the hardships, the anxieties and the dangers that such sudden attack cost us, what was done, nor the results obtained, the pains suffered, the deaths, the mourning, that followed, the hardships suffered by the exiled nor the recognition they deserve."

In the attack or because of later persecutions a number of men lost their lives. (Appendix F.)

Manuel Rosado, who was the banner bearer was wounded, imprisoned and a little later died of yellow fever in the jail of Aguadilla.

Manuel Rojas, the leader of the movement, returned to his country, Venezuela, where he died blind and forgotten. The embroiderers of the Star on the three flags carried in the rebellion were Mrs. Mariana Bracety, Mrs. Dolores Cos and Mrs. Eduvigis Beauchamp.

Seventy-nine of the 479 prisoners of the insurrection held at the disposal of Judge Navascués, for trial, died of yellow fever in the jails of Arecibo and Aguadilla, and the leaders, Messrs. Andrés Pol, Ignacio Balbino Ortolaza, Pedro Segundo García, Manuel Rojas, Rodulfo Echevarría, and Clodomiro E. Abril were condemned to capital punishment.

The provisional government was constituted by Francisco Ramírez, Dominican; Judge Aurelio Méndez, Federico Valenciano, clerk of the Court; Manuel Ramírez, Dominican, and Bernabé Pol, a landowner, the majority of them being natives. The leaders in this uprising are given in Appendix G.

The Reign of Terror. This was the name given to the epoch in which the punishment known as the "componte" was applied. In "Apuntes para la Historia" by Francisco Mariano Quiñones, the outrages and imprisonments which occurred in 1887 were recorded. In a wall of a vault in the Morro Castle where the prisoners were held, there is a bronze tablet on which the names of the prisoners of greatest political importance are engraved. These names being: Román Baldorioty de Castro, Salvador Carbonell, Tomás Vázquez, Francisco Cepeda, Manuel Zabala, Pedro Ma. Descartés, Santiago R. Palmer, Ramón Marín, Antonio Molina, José V. González, Ulises Dalmau, Rodulfo Figueroa, Epifanio Pieras and Negroni who owed their liberty and their lives to the prompt removal of General Palacios.

The Yauco Uprising. This uprising was due to the efforts of a group of men (see Appendix H) but failed in its purpose at the first shot. The only one wounded was Agapito Santana, but a good many were imprisoned and some had to leave the island. The leader, Fidel Vélez, shot his revolver to give the alarm when he was surprised by the shooting of the Spaniards near the cemetery. Nicolás Quiñones, who intended to disarm a sentinel and then escape, was condemned to death, the punishment being commuted, later, to imprisonment. At the time of the establishment of the Autonomy, eight months later, they were set free.

Porto Rico Section. The Porto Rico Section of the Revolutionist Party in New York was composed of many brilliant workers. (See Appendix I.) In its activities in different epochs this section aided the campaign of the Porto Rican General, Juan Rius Rivera; of the Dominican General, Agustín F. Morales and of the Cuban General, José Lacret Morlot. Gerardo Forrest became a commander of the "Ejército Libertador" in the Cuban jungle. Among the enthusiastic co-operators of the Porto Rican Section of the Cuban Revolutionist Party the names of Antonio Vélez Alvarado and of the good friend Martí, member of the Supreme Council of the Nationalist Party established in September, 1922, must be mentioned, the names of the emissaries of the revolution being given in (Appendix J). These gentlemen arrived in the Island, during the Spanish dominion, in a commission of the secessionist clubs.

The American Occupation. The "Crónica de la Guerra Hispano-Americana," by Angel Rivero, publishes the letter of Félix Matos Bernier, in which he offered his services and those of other men to General Miles. In the newspaper, "El Aguila de Ponce," was also published a historic work by Pedro María Descartés, in which he related the story of his aid and that of others given to the forces of Colonel Hullings.

Porto Rican Patriots League. Organized by Eugenio Ma. de Hostos, the Porto Rican Patriots' League could not fulfill its mission due

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Juan B. Ramírez, Mr. Mathias y Enrique Bruckman, Don Baldomero Baurén, Don Francisco y Don Rafael Arroyo, Pedro Angleró, Don Clodomiro Abril, Don Andrés Pol, Don Ignacio y Don Fermín Ortolaza, etc., etc. (Véase Apéndice G, sección inglesa).

La época del terror: Así se llamó la de los "compontes." En "Apuntes para la Historia," de Don Francisco Mariano Quiñones, se relatan atropellos y prisiones de 1887. En una pared de la bóveda del Morro que les sirvió de prisión, en una placa de bronce, están los nombres de los presos de más significación política: Dr. Don Salvador Carbonell, Dr. Don Tomás Vásquez, Don Francisco Cepeda, Don Román Baldoriotÿ de Castro, Dr. D. Manuel Zavala, Don Pedro María Descartes, Don Santiago R. Palmer, Don Santos Negroni, Don Ramón Marín, Don Antonio Molina, Don José Vicente González, Don Ulises Dalmau, Don Rodulfo Figueroa, Don Epifanio Presas y el Sr. Bruno Negroni y Don Cristino Aponte que debieron la libertad y la vida al relevo del General Palacios.

El motín de Yauco: Obra de Don Antonio Mattei Lluveras, Don Juan Roig, Don Manuel Cátala, Don Eduardo Lugo Viñas, Don Félix Matos Bernier, Don Tomás Carrión, Don Fidel Vélez, el cabecilla Juan Nazario, su ayudante, Manuel y José Budet y otros conspiradores del distrito y pueblos adyacentes, fracasó a los primeros tiros; pero hubo un herido, Agapito Santana; las cárceles se llenaron de presos y algunos tuvieron que expatriarse. El cabecilla Fidel Vélez disparó su revólver, al sorprenderlos la descarga de los españoles, cerca del cementerio. Nicolás Quiñones, que trató de desarmar a un centinela y fugarse, fué condenado a muerte y luego conmutada la pena, sufriendo como todos los demás, ocho meses de prisión hasta que fueron anmistiados al implantarse la autonomía.

Sección Puerto Rico: La "Sección Puerto Rico" del partido revolucionario cubano, en New York, compuesta por el Dr. Don Julio J. Henna, Don Juan de Mata Terreforte, Don Manuel Besosa y Don Sotero Figueroa, con los secretarios Don Gerardo Forrest y Don Roberto H. Todd, trabajó por hacer la revolución en Puerto Rico, trabajos que constan en la "Memoria" publicada por el Dr. Henna y Don Roberto H. Todd. En sus trabajos, en distintas épocas, contó con los ofrecimientos para la campaña, del General puertorriqueño Juan Rius Rivera, del General dominicano Agustín F. Morales y del General cubano José Lacret Morlot. Gerardo Forrest, en la manigua de Cuba, llegó a Comandante del Ejército Libertador. Debe citarse entre los entusiastas cooperadores de la "Sección Puerto Rico" del Partido Revolucionario Cubano a Don Antonio Vélez Alvarado, el buen amigo de Martí, miembro del Concejo Supremo del Partido Nacionalista fundado en septiembre de 1922.

Emisarios de la revolución: Deben citarse al abogado Don Alfredo Aguayo, hoy catedrático de la Universidad de la Habana, Gerardo Forrest, farmaceútico, Aurelio y Otilio Méndez Serrano, hijos del Delegado en Pamaná, Don Aurelio Méndez Martínez, Don Juan Nepomuceno Castro, ponceño muy popular en San Pedro de Macorís, Santo Domingo; Don Antonio Aracil, comerciante puertorriqueño, en Macorís, y Don Hilario Rangel, también comerciante puertorriqueño en la misma ciudad. Vinieron a la Isla, en plena dominación española, comisionados por los clubs separatistas.

La invasión: En las "Crónicas de la guerra hispano-americana" de don Angel Rivero, se publicó la carta de Don Félix Matos Bernier, ofreciéndose con otros al General Miles, y en "El Aguila de Puerto Rico," de Ponce, se publicó un trabajo histórico de Don Pedro María Descartes, donde se relata la historia de la ayuda prestada por Descartes y otros puertorriqueños a las fuerzas del Coronel Hullings.

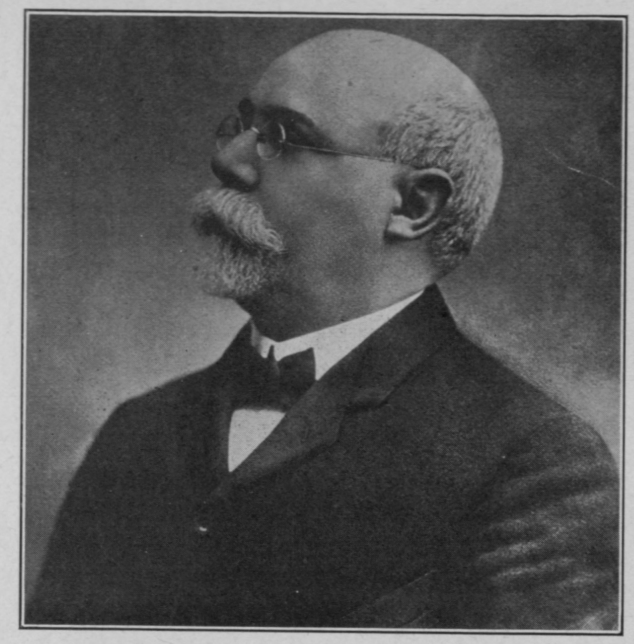
Liga de patriotas puertorriqueños: Ideada por el sabio apóstol Don Eugenio María de Hostos, no pudo realizar su obra de bien, de cultura y de derecho, por las causas expresadas. Su fundador, al ver malograda su obra y desoído su noble llamamiento, abandonó de nuevo el país, llamado por sus discípulos de Santo Domingo y allá murió, con el pensamiento fijo en las desventuras de la Madre Isla. En Ponce, donde hizo escala el vapor que trajo de la emigración a Don Eugenio María de Hostos, el escritor dominicano Don Eugenio Deschamps y el periodista puertorriqueño Don

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

to the causes mentioned. The founder, seeing that his activities had fallen and that his call for a meeting was not heeded, abandoned the island, called by his adherents in Santo Domingo and there he died, thinking of the great misfortune of the mother island.

After the arrival of the patriot Eugenio Ma. de Hostos, "El Correo de Puerto Rico," the organ of the Patriots' League, was founded by the Dominican writer, Eugenio Deschamps and the Porto Rican journalist, Eugenio Astol. The Porto Rican newspaperman, José Contreras Ramós, contributed also in that paper and Eugenio de Hostos published in it his propaganda. Other party newspapers of the Patriots' League were established as follows:

"El Amigo del Pueblo," founded in Ponce by Dr. Tomás Cerón Camargo of Colombian nationality, a lawyer and a newspaperman, for the purpose of advocating for the independence of Porto Rico.



ROSENDO MATIENZO CINTRÓN.—PATRIOT, LEADER AND ORATOR.

"Unión de Puerto Rico." The "Unión de Puerto Rico" was conceived and realized by Matienzo Cintrón, and after the work was initiated by the Federal Party, which was dissolved so as to constitute a strong group under the name "Unión de Puerto Rico." The doctors Zeno Gandía and del Valle contributed with Matienzo for the development of the party "Unión de Puerto Rico," in which their desire for independence was included in the Fifth Plank of its Platform. Luis Muñoz Rivera and José de Diego who had analogous ideals, defended independence in political campaigns. After the death of Muñoz Rivera, the Unionist Party being presided over by Antonio Barceló, sustained in its program the desire for independence until the assembly of February, 1922, was held, in which for the independence plank was substituted the following Declaration of Principles:

"That it always having been the supreme ideal of the Unionist Party—just as it has been and is that of all worthy peoples throughout history—the institution of a free country, master of its own destiny for the present and the future.

"And it being highly desirable that for the better assurance of said liberty there must exist an association of a permanent and indestructible character, between the Island and the United States of America, the advantages and conveniences of which can be conceived of from what has been derived for both the United States and Porto Rico out of a mere association during the last twenty-three years; and the results of such association would be felt beyond the territorial limits of Porto Rico and the United States, because far beyond those limits said Association would revive many hopes and cause the disappearance of many fears; it is resolved by the Party "Unión de Puerto Rico," gathered in Supreme Assembly: that the founding in Porto Rico of a state, country or community which may be free and may be associated with the United States of America, is the aim and aspiration of Porto Ricans, thus solving honestly, satisfactorily and finally the problem pending solution as to what are to be the relations between both countries."

In virtue of the above, the Assembly declares that the creation of the Free Associated State of Porto Rico is from this day on, the Program of the Party "Unión de Puerto Rico;" and to the realization of that Program the glorious party will devote all its earnest efforts, that

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Eugenio Astol fundaron "El Correo de Puerto Rico," que fué órgano de la "Liga de Patriotas." Tabién colaboraba en dicho periódico, el escritor puertorriqueño José Contreras Ramos. En el "Correo de Puerto Rico" publicó el Sr. Hostos sus magníficos trabajos de propaganda.

Dr. Don Tomás Cerón Camargo: Colombiano eminente, abogado y periodista, fundó en Ponce "El amigo del pueblo," para defender la independencia de Puerto Rico.

Unión de Puerto Rico: Ideada por Matienzo Cintrón, fué realizada, después de iniciada su labor, por el Partido Federal, que se disolvió para constituir una poderosa agrupación con aquel nombre. Con Matienzo colaboraron en el noble pensamiento, el Dr. Zeno Gandía, el Dr. del Valle y otros patriotas, que fueron a dar fuerza a la Unión de Puerto Rico, llevando a ella sus anhelos por la independencia, la cual se incluyó como aspiración en la Base 5a del Programa. Don Luis Muñoz Rivera y Don José de Diego, que sentían igual anhelo, defendieron el ideal en sus campañas políticas. A la muerte de Muñoz Rivera, el Partido Unionista, presidido por Don Antonio R. Barceló, sostuvo en su Programa la base de la independencia, hasta la Asamblea de Febrero de 1922, en que fué substituída por la siguiente Declaración de Principios:

"Que habiendo sido siempre el ideal supremo de la Unión—como el de todos los pueblos dignos a través de la Historia—la fundación de una patria libre, dueña de sus destinos para el presente y para el futuro;

Y siendo altamente deseable que, para el mejor aseguramiento de esa libertad de nuestra Patria, exista entre ella y el pueblo de los Estados Unidos de América una noble Asociación de carácter permanente e indestructible, las ventajas y conveniencias de la cual pueden deducirse por las que se han derivado para ambos pueblos de su mera convivencia durante veintitrés años; y la cual asociación haría sentir sus efectos saludables más allá de los límites territoriales de Puerto Rico y de los Estados Unidos, porque más allá de esos límites la dicha Asociación avivaría muchas esperanzas y desvanecería muchos temores;

RESUELVESE por la Unión de Puerto Rico reunida en Asamblea Soberana: que la creación en Puerto Rico de un Estado, Pueblo o Comunidad, que sea Libre y que esté Asociado a los Estados Unidos de América, es el desideratum de las aspiraciones de los puertorriqueños, y resolverá de una manera honrada, satisfactoria, y definitiva el problema—pendiente aún de solución—de cuáles han de ser las relaciones entre ambos pueblos:

En tal virtud: la Asamblea declara que la creación del Libre Estado Asociado de Puerto Rico es desde hoy el Programa de la "Unión de Puerto Rico"; y que a la conversión de ese Programa en realidad viva consagrará hoy sus redoblados esfuerzos el glorioso Partido que fundaron en hora solemne próceres inmortales de nuestra Patria, y sigue siendo el llamado a crear en ella una obra, como ellos, inmortal."

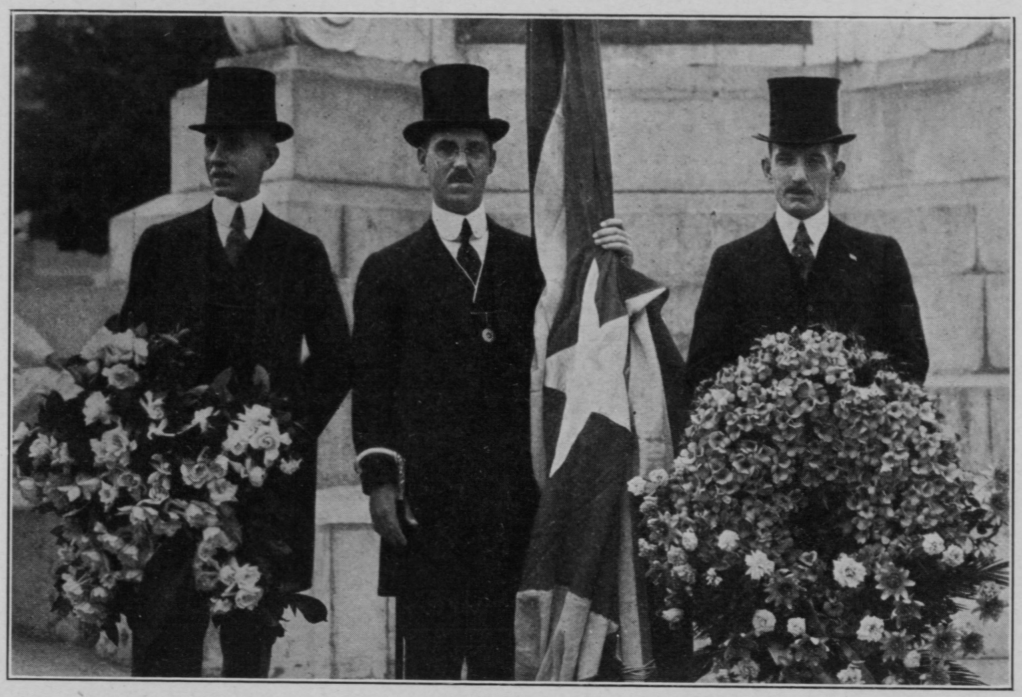
Partido de la Independencia: Hombres de la Unión Puertorriqueña con algunos procedentes del campo republicano, lo formaron, organizando al mismo tiempo la "Asociación Cívica," para preparar el terreno. Don José de Diego, muertos Matienzo y Benitez Castaño, en sus nuevas campañas, las últimas de su gloriosa vida, fué el más activo propagador del ideal; pero se mantuvo siempre dentro del Partido Unionista, donde estaba consignada, en la Base 5a, la independencia.

Asociaciones nacionalistas: Estas, que trabajaban dentro de la Unión, levantaron bandera aparte, formando, después de varias tentativas, el Partido Nacionalista, que se organizó el 17 de septiembre de 1922. En San Juan, existieron tres y una "Juventud Nacionalista." La primera presidida por el Lcdo. Don Julio César González. El Lcdo. Don José Coll y Cuchí presidió otra. En una asamblea, en el Teatro Municipal de San Juan, se reorganizaron las existentes en una tercera presidida por Don Rafael Diez de Andino. La "Juventud Nacionalista" de San Juan ha estado presidida por Don A. Colorado, Don Florentino Prieto Azuar y Don José Paniagua. En Santurce, presidía la "Juventud Nacionalista" Don Samuel R. Quiñones y en Río Piedras, Don Guillermo Silva, todos estudiantes. La "Asociación Nacionalista" de Río Piedras, que tanto impulso dió al movimiento, tenía por Presidente Honorario a Don Julio Medina González.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

party which was founded in a solemn hour by immortal men of our country, and which is yet bound to create, just as they did, an immortal work."

Independence Party. Some men from the Unionist Party and others from the Republican Party having joined, organized at the same time the Civic Association, working toward independence. Matienzo and Benítez Castaño having died, José de Diego was the most noted promoter in his independent campaigns, the last of his glorious life, but he remained always in the Unionist Party in whose program, the desire for independence was included.



(DE IZQUIERDA A DERECHA) DON RAFAEL DÍEZ DE ANDINO, LIC. JOSÉ S. ALEGRÍA Y LIC. JULIO CÉSAR GONZÁLEZ.—THREE OF THE NATIONALIST LEADERS OF TODAY.

Nationalist Associations. The Associations which once worked with the Unionist Party seceded, raised their own flag, and after various attempts, founded the Nationalist Party on September 17th, 1922.

In San Juan there exists three such Associations besides the "Juventud Nacionalista." The first one was presided over by Julio César González, and another one by José Coll y Cuchí.

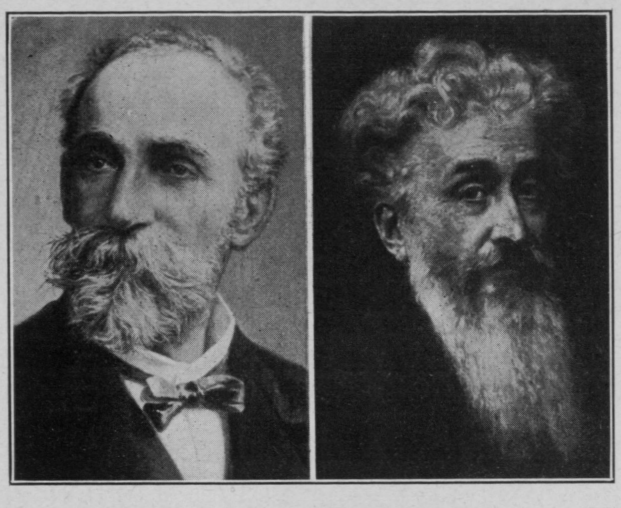
In an assembly held at the Municipal theater the two existing associations were reorganized into a third one presided over by Rafael Diez de Andino.

The "Juventud Nacionalista" of San Juan has been presided over by the students, A. Colorado, Florentino Prieto Adzuar and José Paniagua. In Santurce Samuel Quiñones presided over the association, and in Río Piedras, Guillermo Silva. The Nationalist Association of Río Piedras which gave so much impulse to the movement has Julio Medina González as Honorary President.

"Caballeros de la Raza" and the "Estrella Solitaria." These orders were founded at San Juan and Ponce, and were made up of prominent promoters of the ideal. The "Caballeros de la Raza" published a famous manifest, "To the Farmer Labor Party," of the United States and "To Porto Ricans and Spanish-Americans residing in that city," signed by one hundred and fourteen nationalists of San Juan and of the island, under date of April 1, 1921.

In Carolina, Caguas, Cayey, Yabucoa, Comerío, Aibonito, Salinas, Juncos, Bayamón, Cataño and other towns there also existed similar associations which strengthened the movement.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EUGENIO MARÍA DE HOSTOS—RAMÓN EMETERIO BETANCES. THE TWO MOST REVERED LEADERS OF NATIONALISM IN OLDEN TIMES.

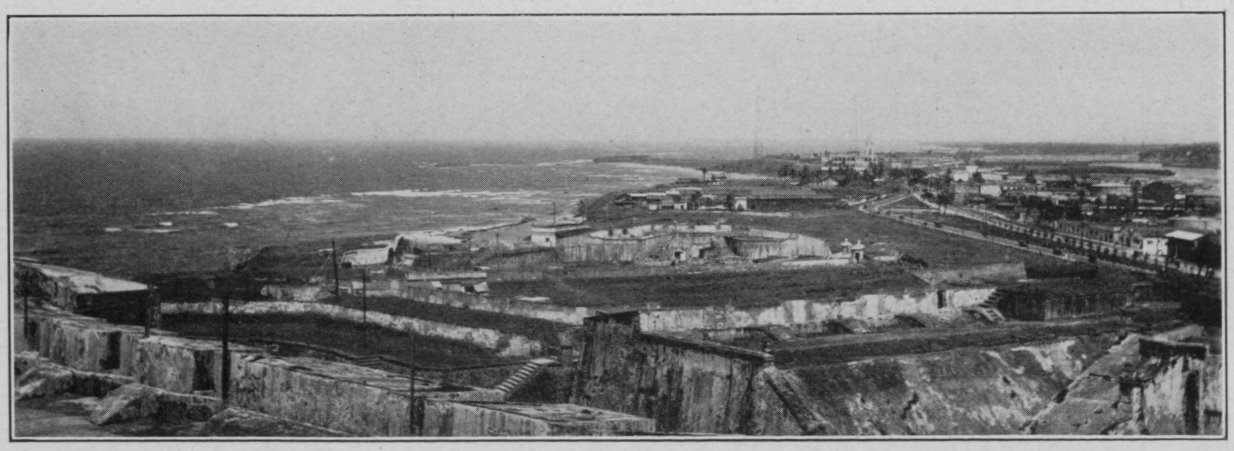
En Ponce, Mayagüez, Carolina, Caguas, Cayey, Yabucoa, Comerío, Aibonito, Salinas, Juncos, Bayamón, Cataño y otros pueblos existieron también "Asociaciones nacionalistas," que dieron el mayor impulso al movimiento.

Caballeros de la Raza y de la Estrella Solitaria: En San Juan y en Ponce, se fundaron estas órdenes, constituídas por valientes paladines del ideal. Los "Caballeros de la Raza" publicaron un famoso manifiesto "Al Farmer Labor Party" de los Estados Unidos y "A los puertorriqueños e ibero-americanos residentes en aquel país," firmado por ciento catorce nacionalistas de San Juan y de la Isla, con fecha 1 de abril de 1921. Los "Caballeros de la Estrella Solitaria," en Ponce, compuesta de noventa juramentados, ponían en sus casas, la bandera monoestrellada, todos los días de fiesta.

El Nacionalismo en el Arte y en las Letras: El sentimiento de independencia inspiró el canto épico "Agüeynaba el bravo" de Daniel Rivera; "La Peregrinación de Bayoán" y el "Himno borincano," de Don Eugenio María de Hostos; las estrofas revolucionarias "En la arena," de Francisco Gonzalo Marín; la "Elegía a Hostos," composición musical de José María Rodríguez Arresón; "Ante el paso del Déspota," de Don Luiz Muñoz Rivera; los "Cantos de Rebeldía," de José de Diego; "El Grito de Lares," drama histórico de Don Luis Llorens Torres y el libro "Una idea y unos hombres" de José Coll Vidal. Es larga la lista de poetas nacionales, que no se citan por la brevedad de este resumen.

Las cenizas de Betances: En el año 1920 fueron traídas de París, por acuerdo de ambas Cámaras, y en todos los pueblos del tránsito de San Juan hasta Cabo Rojo, se les rindió homenaje, siendo muy solemne el acto en Mayagüez y Cabo Rojo. En San Juan, era Presidente del "Comité Pro-Betances," el historiador de Puerto Rico Dr. Don Cayetano Coll y Toste.

Homenaje a Hostos: Al morir en Santo Domingo, Don Eugenio Ma. de Hostos, toda la Isla se conmovió. "El Carnaval," revista literaria, dedicó un número especial a la memoria del fundador de la "Liga de Patriotas." En muchos pueblos se honró su nombre. En Añasco, una calle, una escuela, un teatro y una biblioteca pública tenían el nombre de Hostos.



FORTIFICACIONES AUXILIARES DEL FUERTE DE SAN CRISTÓBAL.—VIEW FROM FORT SAN CRISTOBAL.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Order of the "Caballeros de la Estrella Solitaria" in Ponce, composed of ninety members, used to raise over their homes on every holiday their one-star banner.

Nationalism and the Arts and Letters. The sentiment for independence inspired the epic chant "Agueynaba el Bravo," by Daniel Rivera; "La Peregrinación de Bayoán," and the "Himno Borincano," by Eugenio Ma. de Hostos; the revolutionary composition entitled "En la arena," by Francisco Gonzalo Marín; the "Elegía de Hostos," musical composition by José María Rodríguez Arresón; "Ante el Paso del Déspota," by Luis Muñoz Rivera; the "Cantos de Rebeldía," by José de Diego: "El Grito de Lares," a historical drama by Luis Llorens Torres and the book entitled "Una Idea y unos Hombres," by José Coll Vidal. The list of the names of nationalist writers is too long to be mentioned here.

APPENDIX TO NATIONALISM IN PORTO RICO

Principal Men Who Either Participated in the Stirring Events Chronicled in Said Article, or Who Were Affected by Them.

Note: The letter preceding the following groups of names is that which, in the text, designates the event with which they were connected or were affected.

Appendix A. Captain Loizaga, Joaquín de la Cruz Goyena, José Antonio Merenó, Pascual Marsal, José Ma. Cano, Agustín Ayesa and Sebastián José Rivero.

Appendix B. Andrés and Juan Vizcarrondo, Buenaventura Valentín Quiñones, Lorenzo Vizcarrondo, Pablo Andino, Francisco Salinas and Ezequiel Santillana.

Appendix C. Dr. Goico, Dr. Betances, Segundo Ruiz Belvis, Julián Blanco, José de Celis Aguilera, Rufino de Goenaga, Carlos Elio Lacroix, Dr. Calixto Romero Togores and Vicente María Quiñones.

Appendix D. Félix and Rafael Matos Bernier, Pedro Ma. Descartés, Rodulfo Figueroa, Encarnación Maldonado, Luis Guayama, Eduardo Lugo Viñas, Celedonio Carbonell, Antonio Mattei Lluveras, Mateo Fajardo, José Remotti, Enrique González, Dr. Santiago Veve, Prisco Vizcarrondo, Rafael A. Marxuach, Rafael Muñoz García, José Budet, Pedro Juan Besosa.

Appendix E. Dr. Manuel Quevedo Baez, Juan Hernández López, Rafael López Landrón, Luis Muñoz Morales, Jesús Ma. Lago, Manuel Rodríguez Serra, Vicente Balbás and Eugenio Benítez Castaño.

Appendix F. Mathias Bruckman, Baldomero Baurén, Joaquín Parrilla, Venancio Román, Manuel de León and Manuel Rosado.

Appendix G. Juan Terreforte; Pedro, Pablo, Zoilo, Dionisio and Dorval Beauchamp; Rafael and Francisco Terreforte, Juan B. Ramírez, Mathias and Enrique Bruckman, Baldomero Baurén, Francisco and Rafael Arroyo, Pedro Angleró, Clodomiro Abril, Ignacio and Fermín Ortoloza, Andrés Pol, Pedro Segundo García, Miguel Rojas, Rodulfo Echevarría, Leoncio Rivera, Manuel Cebollero, Eusebio Ibarra, Pablo Rivera, Clodomiro Plumey, Joaquín and Manuel Parrilla, Cesáreo Martínez, Manuel de León, Ramón, Rodrigo and Agustín Font, Gabino Plumey, Cecilio López, Juan J. Rivera, Francisco, Gerardo and Nepomuceno Méndez and Angel Medina.

Appendix H. Antonio Mattei Lluveras, Juan Roig, Manuel Cátala, Eduardo Lugo Viñas, Félix Matos Bernier, Tomás Carrión Maduro, Fidel Vélez, Juan Nazario, Manuel and José Budet.

Appendix I. Dr. Julio J. Henna, Juan de Mata Terreforte, Manuel Besosa, Sotero Figueroa, Gerardo Forrest and Roberto H. Todd.

Appendix J. Alfredo Aguayo, Gerardo Forrest, Aurelio and Otilio Méndez Serrano, Aurelio Méndez Martínez, Juan Nepomuceno Castro, Antonio Aracil and Hilario Rangel.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

El Ejército en Puerto Rico

Por el Coronel Tenny Ross, U. S. A.,

Al frente del Regimiento Portorriqueño de Infantería.

Atentos a la importancia de la preparación militar, desde los primeros días de la Colonia, los españolas organizaron y adiestraron a los portorriqueños para la defensa del país. Al principio, la milicia sólo existió en pequeños grupos; más tarde se formó un regimiento algo más permanente, llamado el "Regimiento de Fijos," que se distinguió varias veces durante los ataques que sufrió la Isla. En 1818, el Gobierno Español, aparentemente sin buenas razones, licenció este Regimiento, y en 1870 actuó de modo parecido con el resto de la milicia portorriqueña, y para substituirla, se creó entonces la Guardia Civil, un cuerpo de tropa compuesta de peninsulares.

La fuerza ha sido rara vez necesaria para mantener el orden en Puerto Rico: Lanzando una breve mirada retrospectiva, observamos que el Ejército ha sido rara vez necesario para mantener el orden en Puerto Rico, siendo en los primeros días de la Colonia, y en pocas ocasiones, cuando surgió tal necesidad. En 1511, Ponce de León, el Gobernador Militar, mandando un puñado de soldados, se lanzó al campo con sus hombres para sofocar una insurrección de los indios. A intervalos, después de 1520, hubo correrías de piratas por las costas, que exigieron medidas militares para la resistencia, e indujeron a la construcción de las primeras fortificaciones de San Juan.

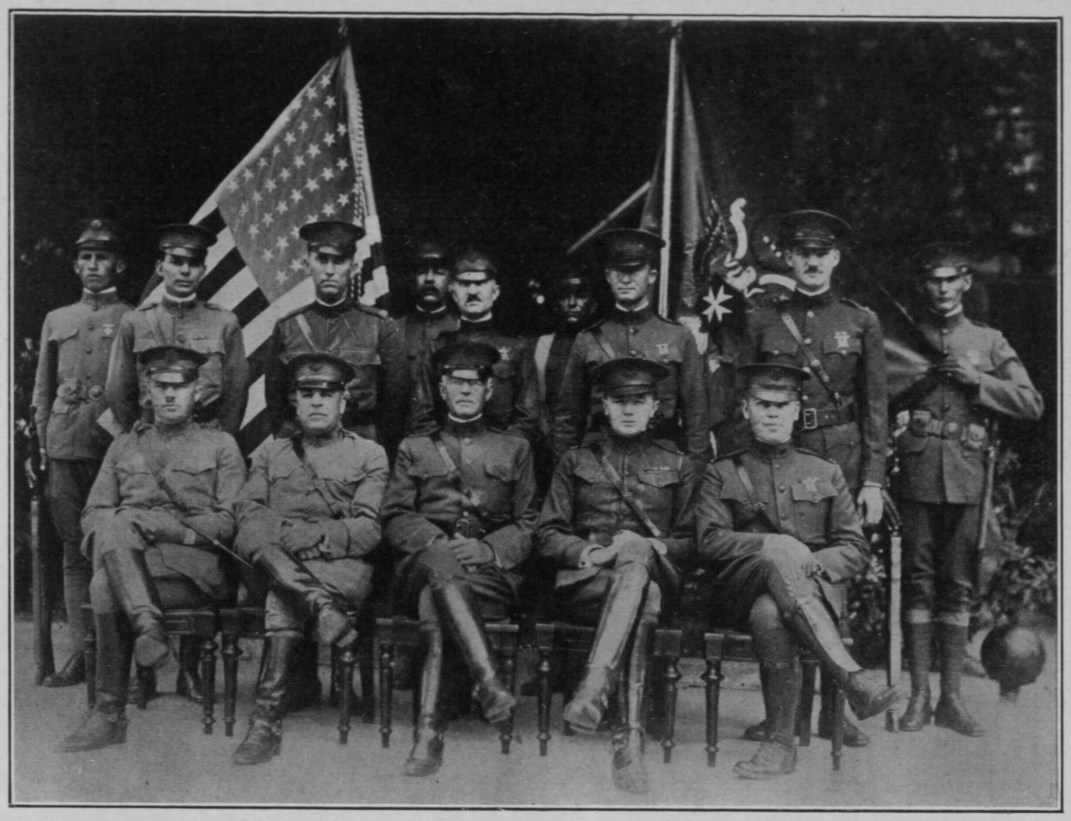
Aunque Puerto Rico jamás se empeño en guerras propias, la Isla, sin embargo, de tiempo en tiempo, se vió envuelta en las grandes contiendas de que España era parte. Recientemente se dedicó sin reservas a la causa de los Aliados en la Guerra Mundial. La relación de hechos puede compendiarse brevemente:

En noviembre 12, 1595, los ingleses bajo el mando de Sir John Hawkins y del Almirante Drake, fueron rechazados al esforzarse en penetrar a la bahía de San Juan. Los defensores emplearon 40 piezas de artillería emplazadas en el Morro, y 100 más a bordo de sus barcos. Sir George Clifford, Conde de Cumberland, en junio 6, 1598, echó a tierra por Santurce una columna inglesa de 1,000 hombres, que ocuparon todas las defensas de San Juan, excepto el Morro; pero se desarrolló una epidemia de fiebre amarilla entre los invasores, debido a las picadas de los mosquitos, y a los 40 días tuvieron que retirarse. Los holandeses, al mando de Boudoyno Enrico, ocuparon la Ciudad en 1625, y durante 28 días sitiaron el Morro y la Fortaleza. La lucha fué románticamente decidida por encuentros a espada brazo a brazo en los que Amézquita, un capitán portorriqueño, derrotó, hiriéndolo mortalmente, al Comandante holandés. Sir Ralph Abercromby, con una gran flota inglesa, atacó a San Juan en 1797, fecha en que la ciudad era la segunda fortaleza más poderosa en toda América. La defensa a cargo del capitán general español Don Ramón de Castro y su ejército, constituido en su mayor parte por portorriqueños, fué tan brillante, que el ataque fracasó.

En 1898, la guarnición española en Puerto Rico consistía de 8,233 soldados regulares de todas las armas, y alrededor de 9,100 voluntarios, de los cuales 800 eran portorriqueños. En julio 25, 1898, una fuerza americana de 3415 hombres de infantería y artillería, dos compañías de ingenieros y un destacamento de señales, bajo el mando del General Nelson A. Miles, efectuaron un desembarco por Guánica y Ponce, con muy poca oposición. El total de invasores americanos se aumentó a 15,199, y se hicieron rápidos progresos en la ocupación de la Isla. Estando la guerra entonces en sus últimas etapas, los americanos sólo encontraron una débil resistencia, y un armisticio puso fin en agosto 2 a las operaciones militares activas. De acuerdo con el Tratado de Paz, las tropas españolas evacuaron Puerto Rico en octubre, 1898.

Creación del Gobierno Militar: En octubre de 1898, se creó el gobierno militar americano, y el Departamento Militar de Puerto Rico asumió la dirección de los asuntos militares

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



OFICIALIDAD DEL REGIMIENTO DE PUERTO RICO. EL CORONEL ROSS ES LA FIGURA CENTRAL EN LA PRIMERA FILA.

STAFF OF THE 65TH INFANTRY, U. S. A. COL. ROSS IS THE CENTER FIGURE SEATED IN FIRST ROW.

The Military in Porto Rico

By Col. Tenny Ross, U. S. A.

In Command of the Porto Rican Regiment of Infantry, U. S. Army.

Alert to the importance of military preparedness, from the earliest days of the colony, the Spaniards organized and trained the Porto Ricans for defense. At first the militia existed only in small groups; later a somewhat permanent regiment was formed, called the "Regimiento de Fijos," which distinguished itself several times during attacks upon the Island. In 1818 the Spanish Government, apparently without good reason, mustered out this regiment, and in 1870 extended similar treatment to the remaining Porto Rican militia; in their stead the Civil Guard, a body of troops consisting of Spaniards, came into existence.

Force Seldom Needed to Preserve Order in Porto Rico. Glancing backward for a moment, we see that troops have very seldom been needed to preserve order in Porto Rico; the few instances when such need did arise were during the early days of the colony. In 1511 Ponce de Léon, the military governor, in command of a handful of soldiers, took the field with his men to subdue an Indian uprising. At intervals after 1520 there were pirate raids upon the coasts, which demanded military measures of resistance, and led to the first fortifying of San Juan.

Although Porto Rico never engaged in any wars of its own, the Island from time to time became involved in the great contests which Spain was waging; and most recently it devoted itself unreservedly to the cause of the Allies in the World War. The record may be briefly summarized:

On Nov. 12, 1595, the English under Sir John Hawkins and Admiral Drake, were repulsed in their effort to enter San Juan harbor; the de-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001

de la Isla. Se establecieron puestos en San Juan, Ponce, Mayagüez, Arecibo, Aguadilla, Cayey, San Germán, Bayamón, Manatí, Lares, Aibonito y Vieques, y estos puestos fueron mantenidos durante los dos años siguientes. Todas las tropas de estos puestos fueron, sin embargo, relevadas antes de febrero 23, 1901, por destacamentos del nuevo Regimiento de Puerto Rico.

Regimiento de Puerto Rico: Este comando fué organizado de acuerdo con las disposiciones de la sección 12 de una Ley del Congreso aprobada en marzo 2, 1899, por el Comandante de Departamento, Mayor General Guy V. Henry, Vol. de E. U., siendo la primera medida la expedición de la Circular No. 6, Cuartel General de Puerto Rico, en marzo 24, 1899. Se ordenaba la formación de un batallón; y en mayo 20, 1899, por la Orden General No. 65, del Departamento de Puerto Rico, se designaron las compañías A, B, C y D, y a cada compañía se asignó una fuerza de 100 hombres. En junio 5, 1899, el capitán Lorenzo P. Davidson fué nombrado comandante del batallón estacionado en San Juan, y poco después la fuerza de cada compañía se aumentó a 112 hombres para igualarla a la fuerza de guerra de organizaciones similares en el Ejército Regular. Por la Orden General No. 34, Cuartel General de Puerto Rico, expedida en febrero 12, 1900, se ordenó la organización de un segundo batallón que consistiera de las compañías E, F, G y H, siendo estas compañías montadas. Por la Orden General No. 38, Departamento de Puerto Rico, expedida en febrero 20, 1900, se ordenó que los dos batallones fuesen conocidos por Regimiento de Puerto Rico, voluntarios de Estados Unidos. La Orden General No. 50, Cuartel General de Puerto Rico, expedida en marzo 8, 1900, cambió la designación a "Regimiento de Puerto Rico," Voluntarios de Estados Unidos, Infantería.



GENERAL NELSON A. MILES, U. S. A.
GENERAL EN JEFE DEL EJÉRCITO DE OCUPACIÓN.

Por la Orden General No. 72, A. G. O., de mayo 30, 1901, se ordenó que el Regimiento de Puerto Rico, Voluntarios de Estados Unidos de Infantería, se licenciara, y que se organizara un nuevo cuerpo conocido por Regimiento Portorriqueño Provisional de Infantería, constituído por dos batallones de a cuatro compañías, uno de a pie y otro montado, habiéndose completado estos cambios en junio 30, 1901. Todos los oficiales del Regimiento de Voluntarios excepto uno, fueron nuevamente nombrados para el Regimiento Provisional. En 1902 el número de hombres de cada compañía fué reducido a 65. Restringido a prestar servicios en Puerto Rico con anterioridad a 1903, el Regimiento, por Orden General No. 24, Departamento de la Guerra, expedido el mismo año, quedó libre de tal restricción. En esa fecha se ordenó desmontar el segundo batallón.

De acuerdo con una ley del Congreso aprobada en mayo 27, 1908, el Regimiento Provisional se convirtió en parte del Ejército Regular bajo el nombre de Regimiento Portorriqueño de Infantería, Ejército de Estados Unidos La ley de junio 3, 1916, añadió un tercer batallón al Regimiento, autorizando la creación de una compañía de ametralladoras y otra de apro-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain, in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

fenders employed 40 pieces of artillery on El Morro and 100 more on shipboard. Sir George Clifford, Earl of Cumberland, on June 6, 1598, landed an English force of 1,000 men at Santurce and actually captured all the defenses of San Juan excepting El Morro; an epidemic of yellow fever, however, broke out amongst the mosquito-bitten invaders and, within forty days, compelled their withdrawal. The Dutch, under Boudoyno Henrico, in 1625, occupied the city, and for 28 days besieged El Morro and La Fortaleza; the issue was romantically decided by single combat with swords in which a Porto Rican captain, Amézquita, defeated and mortally wounded the Dutch commander. Sir Ralph Abercromby with a large English fleet attacked San Juan in 1797, the city then being the second most powerful stronghold in all America; the defense by the Spanish Captain General, Don Ramón de Castro, and his army, consisting mostly of Porto Ricans, was so brilliant that the attack failed.

In 1898 the Spanish garrison of Porto Rico consisted of 8,233 regular soldiers of all arms and some 9,100 volunteers, of whom about 800 were Porto Ricans. On July 25 an American force of 3,415 men of the Inf. and F. Arty. with two companies of Engrs. and a detachment of signal troops, under the command of Gen. Nelson A. Miles, effected a landing at Guánica and Ponce with little opposition; the total of American invaders was presently increased to 15,199 and rapid progress was made in occupying the Island. The war then being in its later stages, the Americans encountered only slight resistance; an armistice put an end to active military operations on Aug. 12. In accordance with the Treaty of Peace the Spanish troops evacuated Porto Rico in Oct., 1898.

Military Government Created. In October, 1898, the American military government was created, and the military Department of Porto Rico assumed control of Insular military affairs. Posts were established at San Juan, Ponce, Mayaguez, Arecibo, Aguadilla, Cayey, San Germán, Bayamón, Manatí, Lares, Aibonito and Vieques and were maintained during the ensuing two years; all the troops in these posts were, however, relieved before February 23, 1901, by detachments of the new P. R. Regt.

Porto Rican Regiment. This command was organized pursuant to Sec. 12 of the Act of Congress (approved March 2, 1899), by Dept. Commander Major General Guy V. Henry, U. S. Vol., the first step being the issuance of Circular No. 6, Hdqrs. Dept of P. R. on Mch. 24, 1899. It was directed that one battalion be formed; and on May 20, 1899 (by G. O. 65, Dept. of P. R.), the companies were designated as A, B, C and D, and to each was assigned a strength of 100 men. On June 5, 1899, Capt. Lorenzo P. Davison was appointed Major of the battalion with station at San Juan; and shortly thereafter the enlisted strength of each company was increased to 112 men, so as to conform to the war strength of similar organizations in the Regular Army. G. O. 34, Hdqrs. Dept. of P. R. (on Feb. 12, 1900), directed the organization of a 2d Battalion to consist of Cos. E, F, G and H; these companies were mounted. G. O. 38, Dept. of P. R. (Feb. 20, 1900), directed that the two battalions be known as the Porto Rican Regiment, U. S. Vols.; G. O. 50, Hdqrs. Dept. of P. R. (Mch. 8, 1900), changed the designation to the Porto Rican Regiment U. S. Vol. Inf. On the same day Lt. Col. James A. Bacharan (Major 15th Inf.) was commissioned in the regiment and assumed command with station in San Juan.

G. O. 72, A. G. O. (May 30, 1901), directed that the P. R. Reg., U. S. Vol. Inf. be mustered out of service and that a new organization, to be known as the Porto Rican Provisional Regiment of Infantry, be organized, consisting of two four-company battalions, one mounted and the other foot; these changes were completed by June 30, 1901. All the officers of the Vol. Reg., excepting one, were reappointed in the Provisional Reg. In 1902 the strength of the companies was reduced to 65 men. Restricted to service in Porto Rico prior to 1903, the Reg., by G. O. 24, W. D., of that year was relieved of the restriction. At this time the second battalion was ordered dismounted.

Pursuant to Act of Congress approved May 27, 1908, the Provisional Reg. became part of the Regular Army under the name of the Porto Rican Reg. of Inf., U. S. Army. The Act of June 3, 1916, added a third battalion to

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

visionamiento, y aumentó el número de hombres de las compañías de rifles, constituyéndose así el Regimiento, con algunas excepciones, como lo referente a oficialidad, de acuerdo con la organización prescrita para los otros regimientos de infantería.

Reorganización para afrontar las emergencias de la Guerra Mundial: En mayo, 1917, el Regimiento fué reorganizado de acuerdo con las emergencias de la Guerra Mundial, y durante los tres siguientes meses, el comando fué transferido a Panamá, donde hasta marzo de 1919, el Regimiento sirvió como parte de la guarnición de guerra de la Zona del Canal. Por la ley de reorganización de junio 4, 1920, el Regimiento fué designado nuevamente el 65 de Infantería, Ejército de Estados Unidos, y puesto al mismo nivel del resto del ejército regular.

Organización de la Guardia Nacional: Por la ley de Defensa Nacional de junio 3, 1916, se autorizó la organización de una Guardia Nacional para Puerto Rico, y el trabajo se empezó activamente (noviembre, 1919) tan pronto se asignaron fondos por el Congreso. El Regimiento de Infantería, allá para enero, 1922, se completó con un personal de 71 oficiales y 1500 hombres; y en junio siguiente, el Departamento de la Guerra concedió un batallón adicional de Infantería a Puerto Rico, el que estuvo completamente organizado para marzo 1923.

Prueba del patriotismo de Puerto Rico: Debidamente equipada y con una fuerza numérica de 84 oficiales y 2,000 hombres, la Guardia Nacional es una justa fuente de orgullo para Puerto Rico, siendo sólo necesario mencionar, como prueba del patriotismo de la Isla, que cada unidad tiene la fuerza numérica autorizada y que un número de hombres está registrado en las listas, esperando turno.

Durante la guerra mundial: Al entrar los americanos en la Guerra Mundial, la Legislatura de Puerto Rico, en un rapto de patriotismo, pidió que la ley de servicio obligatorio se extendiese a la Isla, y ésto se hizo por proclama presidencial en el mes de mayo. Con este motivo se inscribieron para el servicio 236,853 hombres, de los cuales 17,855 fueron seleccionados, y todos los cuales, con excepción de 139, se presentaron oportunamente para prestar servicio. El Campamento Las Casas fué establecido cerca de Santurce por el Teniente Coronel Orval P. Townshend, que entonces tenía el comando del Regimiento Portorriqueño de Infanteria, y quien después fué relevado en el mando del Campamento por el Brigadier General Edward Crisman. Tres campos de entrenamiento se establecieron, en los cuales, para julio 20, un total de 706 oficiales recibieron instrucción y nombramientos. Para la fecha del armisticio, la brigada de Infantería del Campamento Las Casas había obtenido un alto grado de eficiencia y estaba preparada para prestar servicios en ultramar.

Mientras esto ocurría, se organizaron unidades de la Guardia de la Patria (Home Guard) en las distintas municipalidades de la Isla, constituyéndose esta Guardia con hombres que habían pasado de la edad para el servicio de campo, y que voluntariamente se prestaron para este servicio. Esta fuerza alcanzó una potencia de 1500 hombres.

De acuerdo con la ley de junio 4, 1920, se autorizaron en Puerto Rico las unidades de La Reserva Organizada, y en febrero, 1922, las siguientes unidades fueron creadas por el Departamento de la Guerra: una brigada de infantería; un regimiento de infantería adicional; un regimiento de artillería de campo; un regimiento de ingenieros; una compañía de policía militar; una compañía de señales; una compañía de hospital; una compañía de ambulancia; una compañía de transporte; una sección de reparación de motores. Las unidades de infantería perpetuaron las designaciones numéricas que tanto se hicieron querer de los portorriqueños en el servicio del Campamento Las Casas. Para marzo, 1923, se hizo mucho progreso en la asignación para esta organización de oficiales de la reserva y de personal adiestrado y enlistado, residente en Puerto Rico.

Un testigo mudo de la pujanza portorriqueña: La primera fortificación de la Isla fué Casa Blanca, una armazón de madera que sirvió de residencia a los descendientes de Ponce de León. Una fortificación más completa, la Fortaleza, fué construída en 1535, y es ahora el Palacio del Gobernador. La construcción de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the Reg., authorized a Machine Gun Co. and a Supply Co., and increased the enlisted strength of the Rifle Cos., thus constituting the Reg., with some exceptions as to commissioned personnel, in accordance with the organization prescribed for the other regular regiments of infantry.

Reorganization to Meet World War Requirements. In May, 1917, the regiment was reorganized in accordance with World War requirements, and during the ensuing three months the command was transferred to Panama, where until Mch., 1919, it served as part of the war garrison of the Canal Zone. By the reorganization Act of June 4, 1920, the regiment was redesignated the 65th Inf., U. S. Army, and placed upon an equal footing with the remainder of the Regular Army.

National Guard Organized. By the National Defense Act of June 3, 1916, the organization of a National Guard was authorized for Porto Rico, and the work was actively begun as soon (Nov., 1919) as funds were made available by Congress. The Reg. of Inf. was, by Jan., 1922, complete with a personnel of 71 officers and 1,500 men; and in the following June the W. D. allotted an additional battalion of Inf. to P. R., which was completely organized by Mch., 1923.

An Evidence of Porto Rico's Patriotism. Thoroughly equipped and with a strength of 84 officers and 2,000 men, the N. G. is a just source of pride for Porto Rico; as evidence of Island patriotism it need only be mentioned that every unit is at authorized strength, while a number have waiting lists.

During the World War. Upon the entrance of America into the World War, the Legislature of Porto Rico in a spirit of patriotism, requested that the selective draft law be extended to the Island, and this was accomplished by Presidential proclamation in May. Pursuant thereto 236,853 men were registered for selection, of whom 17,855 were selected, and all of them except 139 duly reported for service. Camp Las Casas was established near Santurce by Lt. Col. Orval P. Townshend, then commanding the Porto Rican Reg. of Inf., who was subsequently relieved of command of the camp by Brig. Gen. Edward Crisman. Three training camps were conducted in which, by July 20, a total of 706 officers were trained and commissioned. By the date of the Armistice the Inf. brigade at Camp Las Casas had attained a high degree of efficiency and was prepared for overseas service.

Meanwhile home guard units were organized in the various municipalities throughout the Island, consisting of men past the age for field service who volunteered for this duty. The force attained a strength of 1,500 men.

In accordance with the Act of June 4, 1920, Organized Reserve units were authorized for Porto Rico, and in Feb., 1922, the following were created by the W. D.: 1 Inf. Brigade; 1 additional Inf. Reg.; 1 F. Art. Reg.; 1 Reg. Engineers; 1 Mil. Police Co.; 1 Signal Co.; 1 Hospital Co.; 1 Ambulance Co.; 1 Motor Transport Co.; 1 Motor Repair Section. The Inf. units perpetuated the numerical designations which had become endeared to Porto Ricans through the Camp Las Casas service. By Mch., 1923, much progress had been made in the assignment to these organizations of Reserve officers and trained enlisted personnel resident in Porto Rico.

A Mute Witness of Porto Rico's Might. The first fortification on the Island was the Casa Blanca, a wooden structure which served as a residence for the descendants of Ponce de León. A more elaborate fortification, the Fortaleza, was constructed in 1535, and is now the Governor's Palace. The erection of El Morro



BAHÍA DE GUÁNICA.—PLACE OF LANDING OF FIRST AMERICAN TROOPS.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

El Morro fué empezada en 1584; se extendió hasta completar un sistema completo de murallas para la ciudad, y la construcción se continuó por casi dos centurias, y fué completada en 1777, durante el reinado de Felipe IV, siendo en el período de 1621 a 1665 durante el cual se formuló el plan completo. El Fuerte de San Cristobal era la ciudadela del sistema y se levanta hoy como un testigo mudo de la pujanza portorriqueña.

Veinticuatro Años bajo la Influencia Americana

Por Martín Travieso, Jr.,

Bachiller en Artes. Abogado-Notario. Ex-Alcalde de la ciudad de San Juan. Ex-Secretario de Estado y Gobernador Interino de Puerto Rico. Ex-miembro de la Comisión de Reclamaciones de Santo Domingo y Ex-Senador por acumulación. Miembro de varias asociaciones profesionales y literarias.

Hace veinticuatro años, y empleando para ello justamente veinticuatro palabras, España cedió a los Estados Unidos la Isla de Puerto Rico.

El Tratado de Paz concertado entre las dos naciones beligerantes, al finalizar la Guerra Hispano-Americana, y firmado en París el día 10 de Diciembre de 1898, dispuso: "Artículo 2. España cede a los Estados Unidos la Isla de Puerto Rico y otras islas ahora bajo la soberanía española en las Antillas".

Desde aquel instante los destinos de la bella Isla cambiaron; y Puerto Rico, Colonia Española desde su descubrimiento por Colón en Noviembre 16 de 1493, se convirtió en una "posesión insular" de los Estados Unidos de América, quedando así colocada bajo la influencia comercial, política y moral de la gran República de Norte América.

No trataremos de escribir una historia completa de los sucesos, ni hacer una crónica detallada de la labor realizada durante estos veinticuatro años de nuestra vida bajo la influencia y dirección americanas. El propósito de esta obra y el espacio de que disponemos nos obliga a escribir concisamente.

Desarrollo material: El desarrollo material de Puerto Rico durante estos años no tiene paralelo, y es realmente sorprendente, si consideramos que todo este progreso maravilloso se ha realizado sobre una pequeña isla, cuya extensión territorial, incluyendo tierra y agua y las islas adyacentes, alcanza solamente a 3,435 millas cuadradas!

Cuando Puerto Rico comenzó su vida americana en 1899, la Isla estaba ya densamente poblada por 953,243 habitantes. En 1910 esa población había alcanzado ya la cifra de 1,118,012, y en 1920 la de 1,300,000 aproximadamente. El promedio de habitantes por milla cuadrada es ahora alrededor de 389, que es un promedio diez veces tan grande como el del Continente.

Algunos datos estadísticos, más elocuentes que las palabras, demostrarán de una manera más convincente el desarrollo material de Puerto Rico:

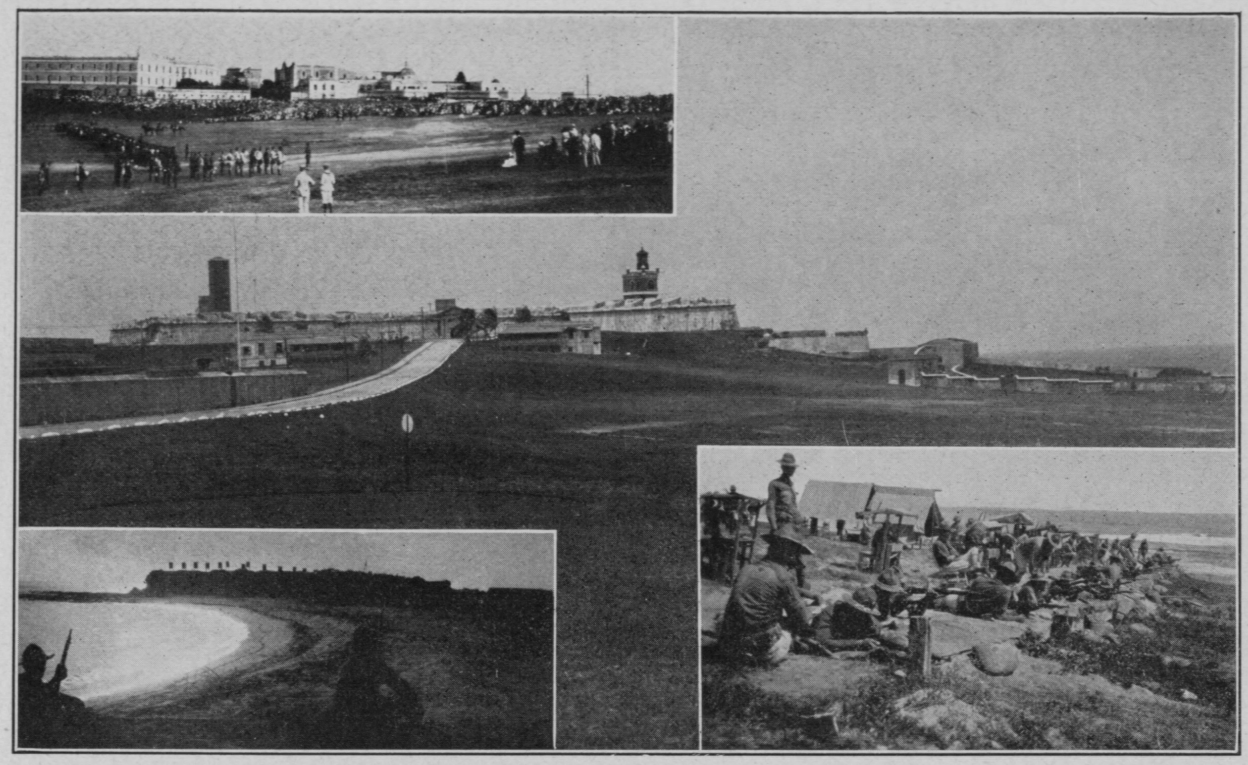
	1899	1921	Aumento
Valor en tasación de toda la propiedad...	$96,430,994	$286,461,673	$190,030,679
Volúmen total del comercio	$17,502,103	$217,735,002	$200,232,899
Número de toneladas de azúcar exportada....	68,909	409,022	340,113
Número de libras de café exportado.....	12,157,240	26,881,449	14,724,209
Número de libras de tabaco en rama.....	4,344,659	14,624,294	10,279,635
Valor de las frutas exportadas	$109,801	$3,828,595	$3,718,794
Matrícula escolar, número de niños....	26,212	206,533	180,321
Gastos de Instrucción Pública	$288,098	$4,008,770	$3,720,672
Número de kilómetros de carreteras	275	1,300	1,025

Importantes problemas pendientes de solución: Los datos que preceden corroboran el aserto de que nuestro progreso ha sido notable. Pero apesar de toda esta labor sorprendente realizada por nuestro pueblo, bajo la dirección de nuestros amigos del Norte, todavía tenemos algunos problemas muy importantes por resolver, la solución de los cuales es absolutamente necesaria para la completa prosperidad y felicidad de nuestro país. Estos problemas son:

Aumentar las escuelas: Debemos proveer facilidades escolares para todos los niños de edad escolar obligatoria. De los 209,787 niños de esa edad, solamente 138,983, o sea el 66.2 por ciento, han podido matricularse. La matrícula escolar debe aumentarse hasta alcanzar el 100%. Tenemos la seguridad de que ya se hubiese llegado a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

was begun in 1584; expanded so as to include a complete system of city walls, the construction was continued throughout nearly two centuries and was completed in 1777, the reign of Philip IV (1621-1665) being the period when the full plan was formulated. Fort San Cristóbal was the citadel of the system; it stands today a mute witness of Porto Rican might.



CUARTEL DE BALLAJÁ, CAMPOS DEL MORRO Y ESCENAS MILITARES.
INFANTRY BARRACKS, "EL MORRO" AND TARGET PRACTICE.

Twenty-four Years under American Influence

By Martín Travieso, A.B., LL.B.,

Mayor of the City of San Juan; former Secretary of State and Acting Governor of Porto Rico; former Member of Dominican Claims Commission and Ex-Senator at Large, Porto Rico; Member of several professional and literary societies.

Twenty-four years ago, and by the use of just twenty-four words, Spain ceded to the United States the island of Porto Rico.

The Treaty of Peace concluded between the two belligerent nations, at the end of the Spanish American war, and signed at Paris on December 10th, 1898, provided: "Article 2nd. Spain cedes to the United States the Island of Porto Rico and other islands now under Spanish sovereignty in the West Indies."

From that moment the destinies of the beautiful island were changed; and Porto Rico, a Spanish colony since its discovery by Columbus on November 16th, 1493, became "an insular possession" of the United States of America and was placed under the commercial, political and moral influence of the great republic of North America.

The author will not attempt to write a complete history of events nor to chronicle with full details the accomplishments of these twenty-four years of its life under American influence and leadership. The wide scope of this book and the limitation of space for this article compels us to write briefly.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

esa cifra, si los ingresos de la Isla bastasen a cubrir los gastos adicionales.

Ensanchar el mercado norteamericano para el café puertorriqueño: Nuestros amigos en los Estados Unidos deberían ayudarnos a abrir el mercado americano para nuestro café. Es realmente vergonzoso que de 26,881,449 libras de café exportadas en 1921, solamente 21,966 libras fueron enviadas a Estados Unidos, donde fueron vendidas como un producto sin protección arancelaria, en competencia con todos los demas cafés de calidad inferior. Y, por otro lado, el café que vendimos en los mercados europeos tuvo que entrar a esos mercados bajo el peso de sus aranceles, porque nuestro café es considerado allí como un producto americano. Esa falta de protección es la causa principal del bajo precio de este producto, que en nuestro criterio es el que contribuye en mayor proporción al bienestar general del pueblo, primero, porque las tierras donde se cultiva el café están divididas en pequeñas fincas, y, segundo, porque estas fincas pertenecen en su mayor parte a los residentes naturales de la Isla y el beneficio de las cosechas se queda en la Isla, en vez de salir de ella en forma de dividendos, para ir a aumentar la riqueza de ausentes terratenientes.

Mejorar las condiciones de vida de las clases trabajadoras: Por medio de la acción social, de la legislación, y de todos los medios al alcance de la actividad humana, debemos mejorar las condiciones de vida de nuestras clases trabajadoras, las cuales dependen ahora principalmente de los jornales ganados en nuestras cuatro principales industrias, el café, el azúcar, el tabaco y las frutas, las cuales, estando tan íntimamente relacionadas con la agricultura, proporcionan trabajo solamente durante parte del año. El establecimiento en Puerto Rico de nuevas industrias, tales como fábricas de papel, de algodón, de jabón y de otras de esa naturaleza, contribuiría grandemente al mejoramiento de nuestros jornaleros. Los hombres nacidos en Puerto Rico son por naturaleza inteligentes y laboriosos y con un corto período de aprendizaje se convertirían en excelentes obreros fabriles.

Un acto de justicia y generosidad: Y basta, para demostrar lo que hemos hecho hasta ahora y lo que sabemos y creemos que es nuestro deber hacer. Nos abstendremos de hacer referencia a nada que pudiera ser considerado como "política". Pero nuestro trabajo quedaría incompleto si dejásemos de hacer referencia en él, a la más noble conquista hecha por los puertorriqueños desde que la Isla se convirtió en territorio americano: LA CIUDADANIA AMERICANA.

El Congreso de los Estados Unidos, después de varios años de debates y de vistas públicas, llegó a la conclusión de que los puertorriqueños eran dignos del honor de ser admitidos a formar parte



ALTA ESCUELA.—PONCE HIGH SCHOOL.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Material Development. The material development of Porto Rico during these years is without a parallel and is also really amazing, when it is considered that all this wonderful progress has been accomplished upon a small island, the gross area of which, land and water and including the adjacent islands, is only 3,435 square miles!

When Porto Rico began its American life in 1899, the island was already congested by a population of 953,243. In the year 1910 this population had reached 1,118,012 and by 1920 it was about 1,300,000. The average number of persons to the square mile now being about 389, that is, about ten times as great as the average in the United States proper.

A few statistical figures, more eloquent than words, will show in a convincing way, the material development of Porto Rico:

	1899	1921	Increase
Assessed value off all property	$96,430,994	$286,461,673	$190,030,679
Total volume of trade	17,502,103	217,735,002	200,232,899
Number of tons of sugar exported	68,909	409,022	340,113
Number of pounds of coffee exported	12,157,240	26,881,449	14,724,209
Number of pounds of leaf tobacco exported	4,344,659	14,624,294	10,279,635
Value of fruits exported	109,801	3,828,595	3,718,794
School enrollment	26,212	206,533	180,321
Expenditures for education	288,098	4,008,770	3,720,672
Number of kilometers of roads	275	1,300	1,025

Important Problems Yet to be Solved. The above figures fully corroborate the statement that Porto Rico's progress has been remarkable. But in spite of all this wonderful accomplishment of its people, under the leadership of their friends from the North, there are still some very important and unsolved problems, the solution of which is absolutely necessary to the island's complete prosperity and happiness. These problems are:

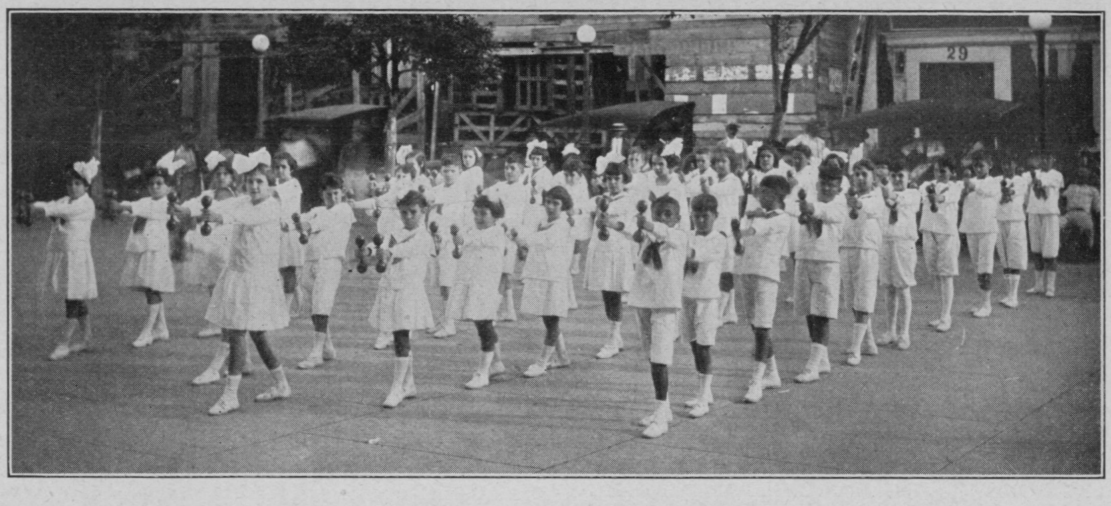
Increase School Facilities. To provide school facilities for every child of compulsory school age. Of the 209,787 children of such age only 138,983, or 66.2%, were enrolled. The enrollment ought to be made 100% and it certainly would be so now if the revenues of the island were sufficient to meet the additional expenditures.

Open the American Market to Porto Rican Coffee. Porto Rico's friends in the United States ought to help her to open the American market to its coffee. It is really a shame that of the 26,881,449 pounds of coffee exported by the island in 1921, only 211,966 were shipped to the United States, where they had to be sold as a non-protected product, in competition with all the other lower grades of coffee. And, on the other hand, the coffee sold in the European markets had to enter those markets with all the burdens of the European tariffs, because the island's coffee is treated as an American product. The consequence of this lack of protection is the low price for this product, which in the writer's opinion is the one which contributes in a greater measure to the general welfare of the masses of Porto Rico's population; first, because the coffee lands are divided into small farms, and second, because these farms are owned mostly by natives of the island and the profits derived from the coffee crop remain in the island, instead of going out as dividends to increase the wealth of non-resident landholders.

Improve the Standard of Living of the Working Class. Porto Rico's people must by social welfare work, by legislation and by every possible form of human agency, improve the standard of living of the laboring classes, now depending mainly upon wages earned in the island's four industries, sugar, coffee, tobacco and fruit, which being closely connected with agriculture, provide work during only part of the year. The establishment in the island of new industries, such as paper mills, cotton gins, soap factories and others of that nature would contribute greatly to the uplifting of the wage-earners. The natives of Porto Rico are naturally intelligent and industrious and with a period of training would make excellent factory workers.

An Act of Justice and Generosity. So much for what the people of the island have done and for what they feel that they ought to do. The author will refrain from referring to anything that might be considered as "politics." But this article would be incomplete should he fail to refer here to the greatest

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EJERCICIOS CALISTÉNICOS ESCOLARES.—PROUD OF THEIR AMERICAN CITIZENSHIP.

de la gran familia conocida con el nombre de "Pueblo Americano." Y por la Ley del Congreso, aprobada en Marzo 2, 1917, conocida como "Acta Jones", los ciudadanos de Puerto Rico fueron convertidos en ciudadanos de los Estados Unidos.

La concesión de la ciudadanía americana a los puertorriqueños fué un acto de justicia y de generosidad de nuestros hermanos del norte. Y poco después los nuevos ciudadanos fueron sometidos a una verdadera prueba, como hombres y como ciudadanos. Nuestra nación declaró la guerra a Alemania, é inmediatamente los puertorriqueños solicitaron que las disposiciones de la Ley de Servicio Militar se hiciesen extensivas a Puerto Rico. Y cuando la voz de la nación resonó en las montañas y en los valles de esta pequeña isla, 121,241 puertorriqueños respondieron a ese llamamiento, se registraron como combatientes y ofrendaron sus vidas para luchar y morir por América y por los derechos y libertades de la humanidad.

En su informe del año 1918, el Gobernador Arthur Yager, después de relatar detalladamente las actividades bélicas de los puertorriqueños, dice: "En resumen, Puerto Rico trabaja para ayudar al Gobierno Nacional a ganar la guerra por todos los medios al alcance de su pueblo." Resistimos la prueba, y estamos dispuestos siempre a responder al llamamiento de la Nación, hasta donde nuestras fuerzas lo permitan.

Orgullosos de la ciudadanía americana: Sepan nuestros conciudadanos del norte que nuestra gloriosa bandera está aquí desde hace 24 años con nuestro amor y defendida por soldados y oficiales nacidos en esta Isla; que nos sentimos orgullosos de nuestra ciudadanía americana; que nuestras escuelas públicas preparan a nuestros niños de acuerdo con los metodos más modernos de instrucción y dotándoles de un conocimiento completo de las dos grandes lenguas de América, la Inglesa y la Española, preparando de ese modo a nuestros jóvenes para poder actuar como un lazo de unión fraternal entre nuestros conciudadanos del Norte y nuestros hermanos por la sangre y por el habla de las Repúblicas de la América Latina; que nuestro período de aprendizaje ha terminado y que nuestra tierra no debe usarse ya más como refugio para políticos inútiles o aspirantes a empleos públicos; y que aun cuando nosotros solicitamos y recibimos con agrado la cooperación y la dirección americanas, exigimos al mismo tiempo pleno reconocimiento y respeto para nuestros derechos como ciudadanos libres de la Gran República.

Los éxitos de Puerto Rico durante estos años bajo las franjas y las estrellas son una clara demostración de lo que una comunidad Latino-Americana es capaz de realizar, bajo una dirección competente.

Monumento erigido por la justicia y diplomacia norteamericanas: Puerto Rico, que es al mismo tiempo el puesto de avanzada de Norte América y la Puerta de la América Latina, puede presentarse hoy ante el Mundo, como un monumento erigido por la Justicia y la Diplomacia de los Estados Unidos.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

conquest made by the Porto Ricans since their island became an American territory.

AMERICAN CITIZENSHIP

The Congress of the United States, after several years of debates and public hearings, came to the conclusion that the Porto Ricans were worthy of the honor of being admitted into the great family known as the American people, and by an Act of Congress, approved on March 2nd, 1917, and known as "The Jones Act," the citizens of Porto Rico were declared to be citizens of the United States.

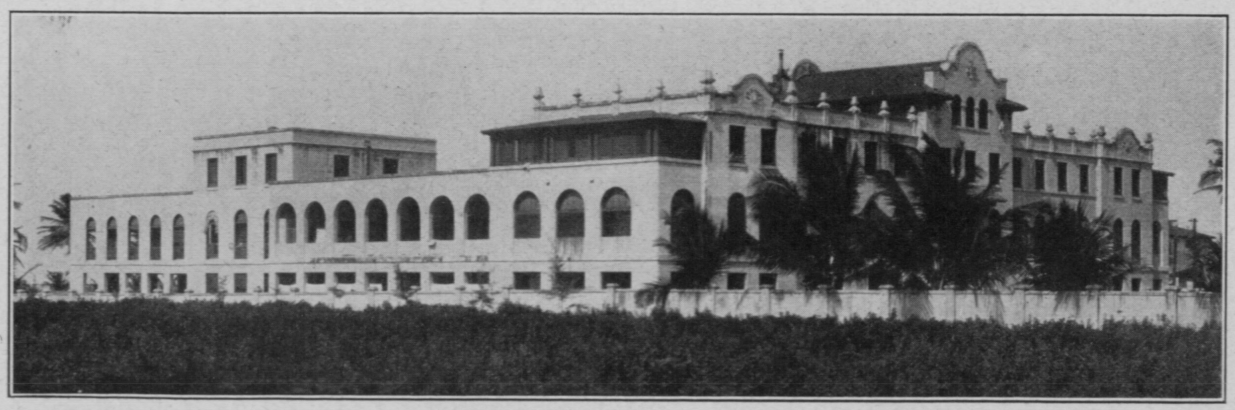
The granting of citizenship to the Porto Ricans was an act of justice and generosity on the part of their brothers of the North. And soon after, these new citizens were submitted to the real test, as men and as citizens. Our nation declared war on Germany and immediately the Porto Ricans requested that the provisions of the Draft Law be made extensive to Porto Rico. And when the nation's call was sounded over the mountains and valleys of the little island, 121,241 registrants responded to the call and offered themselves to fight for, and to die for America and for the rights and liberties of mankind.

In his report for the year 1918, Governor Arthur Yager, reviewing in detail the war activities of the Porto Ricans, says: "In fine, Porto Rico is at work in supporting the National Government and helping to win the war in every way open to her people." Porto Ricans stood the test and they stand ready to respond to the nation's call, to the fullness of their measure.

Proud of American Citizenship. Let Porto Rico's fellow citizens of the North know that Old Glory has been on the island for twenty-four years with the people's love and defended by soldiers and officers born in the little island; that the people of the island are proud of their American citizenship; that her public schools are training the children in accordance with the most modern systems of education and equipping them with a thorough knowledge of the two great languages of America, English and Spanish, thus enabling the island's young men to act as a connecting link between her fellow citizens of the North and her brothers in blood of the Latin-American republics; that the period of experimentation is over and that Porto Rico is no longer a dumping ground for worthless politicians and office-seekers; and that while she invites and welcomes helpful American cooperation and leadership, her people demand full recognition and respect for their rights as free citizens of our great republic.

A Monument Erected by American Justice and Statesmanship. The achievements of Porto Rico during these years under the Stars and Stripes are a clear demonstration of what a Latin-American community is capable of accomplishing under proper leadership.

Porto Rico, the advanced post of North America and the gateway to Latin America, stands to-day as a monument erected by American justice and statesmanship.



PRESBYTERIAN HOSPITAL, SAN JUAN.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Archivo Histórico de Puerto Rico

Por Ferdinand R. Cestero,

Director del Archivo Histórico de Puerto Rico. Escritor. Ex-Presidente del Ateneo Puertorriqueño, y Socio de Honor del Ateneo de Méjico.

Los archivos del Gobierno: El natural disturbio que trajera consigo el cambio brusco de soberanía que se operó en Puerto Rico, en 1898, como uno de los resultados de la guerra hispano-americana, no dejó de afectar, intensamente, algo de lo más interesante para la historia del régimen, cuyo fin esa época señala; nos referimos a los Archivos del Gobierno.

En desordenados anaqueles y por varios sótanos de edificios públicos, donde la polilla, el comején, la humedad y otros elementos destruían aquella labor de siglos, se perdían los viejos pergaminos, hasta que del seno de nuestra Legislatura, se levantó una voz y surgió la ley creando la Institución, cuyo nombre sirve de epígrafe a estas notas, donde todos los documentos se conservan hoy debidamente clasificados y ordenados y muy particularmente aquellos de carácter histórico-político, que de otro modo no hubieran tardado en perderse totalmente.

Creación del archivo actual: Para que nuestros lectores puedan tener una idea exacta de la naturaleza de esta Institución, vamos a copiar textualmente, la sección 2a. de la ley, en virtud de la cual fué creada, que dice:

> "Sección 2a.—Esta Institución tiene por objeto y será su deber custodiar, ordenar, clasificar, y catalogar todos los documentos que correspondan al antiguo Gobierno y Capitanía General de Puerto Rico y demás organismos del Estado que en 1898, a causa del cambio de Soberanía, quedaron reformados o suprimidos, así como todos los documentos, de carácter histórico-político de la suprimida Audiencia Territorial, como los de igual carácter correspondientes a la época del régimen español que se hallen en los municipios de la Isla o en cualesquiera otros archivos públicos o que, estando en poder de particulares, pudieran ser adquiridos por el Gobierno, bien por donación gratuíta o con fondos del Tesoro Insular."

Y es a la Asamblea Legislativa que aprobó esta ley y muy particularmente a su autor, Sr. Mariano Abril, escritor ilustre, que sabe lo que es y significa para un pueblo un archivo histórico, a quienes debe Puerto Rico la creación del suyo.

Los legajos: En el edificio que se levanta frente al de la Asociación Cristiana de Jóvenes, y que, por reunir las condiciones necesarias a prueba de humedad y de incendio, fué el local destinado por la Ley para el objeto, se instaló el Archivo, en noviembre de 1919; habiéndose trasladado desde entonces, al sótano del mismo, 10,000 legajos de documentos pertenecientes: 8,000 al Gobierno General Español y 2,000 a la suprimida Audiencia Territorial.

El personal y su labor: De este número de documentos, y a pesar del escaso personal con que contamos, que consta de 1 director, 2 archiveros auxiliares, 1 dactilógrafo, y 1 portero-mensajero, hemos estudiado, hasta la fecha, más de 3,000 legajos, conteniendo cada uno de ellos un promedio de 100 expedientes, de los cuales han merecido clasificación alrededor de 800, cuyos índices están redactados, de acuerdo con la Ley, en forma de catálogo, con detalles y notas, a fin de que su sola lectura sirva de información al Gobierno y al público.

En la biblioteca del Archivo, que vamos ordenando, encuéntranse, también, infinidad de libros y folletos interesantes de otros tiempos.

Se coleccionan nuestros periódicos diarios: Como es desgraciadamente cierto que, en las mismas redacciones de la mayor parte de nuestros más importantes rotativos, no se conservan, debidamente encuadernadas, las colecciones de sus diarios; en beneficio de la posteridad, nos creímos en el deber, desde la fecha inaugural de este Archivo, de hacernos cargo de esta tarea difícil, y así vamos, día tras día, conservando los materiales para la futura historia del periodismo portorriqueño.

A pesar de la ignorancia, en la mayor parte del público, de la existencia del Archivo, por lo reciente de su creación, se han expedido varias copias certificadas, tanto para usos oficiales como privados, de distintos documentos pertenecientes a la materia clasificada, a entera satisfacción de los solicitantes, que, agradecidos del celo que

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Historical Archive of Porto Rico

By Ferdinand R. Cestero,

Director of the Historical Archive of Porto Rico. Author. Ex-President of the Porto Rican Atheneum. Ex-Vice President of the Association of Writers and Artists. Merit Member of the Porto Rican Atheneum, and Honorary Member of the Atheneum of Mexico.

Government Archives. The natural disturbance brought about by the abrupt change of sovereignty in Porto Rico in 1898, as a result of the Spanish-American War, did not fail deeply to affect something of the greatest interest to the history of the system whose end that date marks—the government archives.

In great disorder on shelves in the cellars of different public buildings, where moths, worms, dampness, etc. destroyed the labor of centuries, the old papers were being gradually lost, until a voice raised in our legislature, and the Act was passed creating the institution whose name serves as a title to this article. All documents, duly classified and in order, are now preserved at the Historical Archive, this being especially true of documents of a political-historical nature, which otherwise would ere long have been entirely lost.

Creation of Present Archive. That the reader may form an exact idea of the nature of this institution, we give here, literally, Section 2 of the Act by virtue of which the archive was created:

"Section 2.—That this institution has for the object, and it shall be its duty, to keep, arrange, classify and catalog all documents belonging to the former Government and office of the Captain General of Porto Rico and other governmental organizations which in 1898, by reason of the change of sovereignty, were reorganized or abolished, as well as all documents of a historical and political nature of the abolished Territorial Audience Court, and such other documents of like nature appertaining to the time of the Spanish regime, as may be found in the municipalities of the Island, or in any other public archives, or which, being in the hands of private persons, may be acquired by the Government, either by donation or with funds of the Insular Treasury."

It is to the Legislature, which approved this Act, and especially to the author thereof, Mr. Mariano Abril, a distinguished writer who knows what a historical archive is and what it means to a people, to whom Porto Rico owes the creation of its archives.

The Rolls. In front of the Young Men's Christian Association building stands a building, which because of meeting the required damp and fire-proof conditions, was the place designated by law for the archive, which was installed there in November, 1919. From that date to the present time, 10,000 rolls of documents have been transferred to that building, 8000 of which belonged to the General Spanish Government, and 2000 to the abolished Audiencia Territorial (Supreme Court).

Personnel and Work. Of the aforesaid number of documents, and in spite of the scarce personnel of the archive, composed of one director, two assistants, one typewriter operator, and one porter-messenger, there have been studied to date over 3000 rolls each containing an average of 100 records, of which about 800 have deserved classification. Indices of these have been prepared in accordance with law and in the form of a catalogue, with details and notes, to inform the government and the public.

In the library of the archive, now being put in order, there exist numberless interesting books and pamphlets of other times.

Collection of Daily Newspapers. As it is unfortunately true that even in the offices of the major portion of the island's most important dailies, collections of the papers are not preserved duly bound, for the benefit of posterity, we believed it our duty, from the very time the archive was formed, to take up this difficult task, and thus, day after day, preserve material for the future history of Porto Rican journalism.

Notwithstanding the ignorance of the greater part of the public as to the existence of the archive, because of its recent creation, several certified copies of different documents pertain-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ponemos en servirles, no dejan nunca de felicitarnos por la labor que aquí llevamos a cabo; labor ardua y penosa, en cuyos detalles no queremos extendernos más, por creerlo innecesario, ya que el Archivo Histórico de Puerto Rico tiene abiertas sus puertas al público.

Números Elocuentes

Por Francis W. Hoadley,

Co-Editor de "El Libro de Puerto Rico."

Aunque es cierto que la mayoría de los hechos y números clasificados en párrafos subsiguientes se encuentran en artículos de diversos colaboradores en este libro, sin embargo, al presentarse aquellos separadamente no resaltan tanto como en conjunto; de igual modo, el turista que contempla parcialmente las bellezas de la Isla, aún ponderando sus excelencias, no podrá nunca tener una impresión tan completa ni definitiva de este género, como la recibida por aquel que por largo tiempo ha vibrado intensamente con los encantos de este jardín tropical del Tío Samuel.

Día tras día, durante más de un año, ha sido mi buena fortuna rozarme con gran número de hijos de Puerto Rico, hombres de ese pueblo a quien se le concedió, en 2 de marzo de 1917, la ciudadanía de los Estados Unidos, la misma víspera de entrar la Unión en la Gran Guerra Mundial. Sin embargo, nunca he oído a ninguno de ellos alardear del gran servicio que prestaron a la causa de la Unión y de la Humanidad en aquella hora de prueba.

A medida que a mi mesa editora llegaban montones de artículos sobre temas diversos, que mes tras mes me agobiaban de trabajo, mi sentimiento de admiración hacia ese pueblo crecía constantemente, hasta que su efecto acumulativo me ha hecho más queridos a Puerto Rico y a sus hombres.

Es ésta la única razón que me asiste para insertar esta pequeña tabla en obra tan sobrecargada de información. Que con su elocuencia muda, hablen las números.

Datos fundamentales

Area en millas cuadradas	3,603	Cedido por España a Estados Unidos	Oct. 18, 1898
Habitantes en 1917	1,223,981	Ciudadanía americana otorgada	Marzo 2, 1917
Riqueza per capita (1917)	$149.33	Servicio Militar Obligatorio	Mayo, 1917

Datos que se comentan asímismos

Número de jóvenes registrados en el servicio militar obligatorio		236,856
De los cuales fueron seleccionados en la primera y única llamada		17,855
Oficiales graduados hasta julio 20, 1917 en los Campamentos para Oficiales		706
El Regimiento Regular Puertorriqueño fué el primero en ponerse en pie de guerra yendo voluntariamente a custodiar el Canal de Panamá en número de		650
El primer Empréstito de la Libertad alcanzó la suma de	$ 600,000	
El segundo " " " " " " " "	$ 1,986,900	
El tercer " " " " " " " "	$ 2,783,050	
El cuarto " " " " " " " "	$ 4,723,150	
Suma total suscrita por los cuatro empréstitos		$10,093,100
Sobrepasó su cuota asignada para los cuatros Empréstitos de la Libertad en		$ 800,000
Una sola familia puertorriqueña compró bonos de la libertad por valor de		$ 226,000
Los soldados del Campamento "Las Casas" compraron bonos valor de		$ 396,000
Don Eduardo Giorgetti, un puertorriqueño, fué el más que ofreció en toda la Nación por las dos libras de lana de las ovejas de Casa Blanca, donando por ellas		$ 4,000
La pequeña aldea—Villalba—se suscribió al Tercer Empréstito con		$ 12,000
Recolectado para la Cruz Roja		$ 160,000
Cuarenticinco caballeros dieron a las Oficinas de la Cruz Roja		$ 11,000
Regaló 12,000 carteras higiénicas (comfort kits) por valor de		$ 20,000
Envió a los muchachos del Tío Samuel en Francia:		
Vasos de cristal de guayaba		120,000
Cajetillas de cigarrillos		1,500.000
Dió a la Campaña del Trabajo Unido de la Guerra		$ 140,000
"Niños de la Victoria" enlistados		13,000
Jardines escolares cultivados		1,395
Maestros, inspectores y discípulos aportaron a la Cruz Roja Juvenil		$ 21,501

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ing to classified matter have been issued for official and private use. This has been done to the entire satisfaction of the applicants who, thankful for the zeal displayed in serving them, never fail to congratulate the force of the archive for their hard and tedious work. The Historical Archive of Porto Rico is open to the public, which is always welcomed.

Just Figures

By Francis W. Hoadley,

Co-Editor "El Libro de Puerto Rico."

While it is true that most of the facts and figures tabulated below are given in the articles of other writers in this book, still, as presented separately their accumulative force is not apparent—just as the tourists who, seeing but a fraction of the island's beauty and charm, and pronounces it "good" or "wonderful," has little idea of the cumulative appeal it makes on the visitor who has the good fortune to view all the many charms and experience all the many pleasures of "Uncle Sam's Spot in the Tropical Sun."

For over a year, day after day, it has been the good fortune of the writer of this article to meet a very large number of Porto Rico's inhabitants—those people who became citizens of the United States at the very eve of the entrance of the Union into the Great World War—March 2nd, 1917, and never in all this time has any Porto Rican so much as hinted to him in a boasting way of the comparatively great service rendered by this comparatively small body of citizens of the United States, to their Nation and Humanity in the hour of need.

But as the writer worked over the torrent of articles on every subject which swept across his desk month after month, there came to him a feeling of admiration which constantly grew, until its cumulative effect made Porto Rico and her people nearer and dearer to him.

But enough of words, let us now—to use an expressive popular phrase—let figures talk.

Some Basic Facts

Area of Porto Rico, square miles	3,603	Ceeded by Spain to U. S. A.	Oct. 18th, 1898
Population in 1917	1,223,981	Citizenship bestowed by U. S. A.	March 2nd, 1917
Per capita wealth in 1917	$149.33	Selective Draft became effective	May, 1917

Some Enlightening Figures

In the Selective Draft she registered her young men to the number of		236,856
From whom were selected in the first and only draft		17,855
Graduated in her Officers' Training Camp by July 20th, 1917		706
Had the first regiment in the Nation at full war strength, and sent volunteer troops to guard the Panama Canal to the number of		650
To the First Liberty Loan bought bonds amounting to	$ 600.000	
" " Second " " " " " "	1,986,900	
" " Third " " " " " "	2,783,050	
" " Fourth " " " " " "	4,723,150	
Total Subscribed to all four loans		$10,093,100
Exceeded her quota for the four Liberty Loans by		$ 800,000
One Porto Rico family bought Liberty Bonds to the total amount of		$ 226,000
Her soldier boys at Camp "Las Casas" buying a total of		$ 396,000
"The Little Village of the Dawn," Villalba subscribed in the Third Liberty Loan		$ 12,000
A Porto Rican paid the highest sum of anyone in the entire Nation for two pounds of wool from the White House sheep, i.e.		$ 4,000
Gave for Red Cross Work, 2nd Drive only over		$ 160,000
Forty-five men gave for Red Cross Headquarters		$ 11,000
Furnished 12,000 "Comfort Kits" representing a value of		$ 20,000
Forwarded Uncle Sam's Boys in France		
Jars of Guava Jelly		120,000
Packages of cigarettes		1,500,000
Gave in the United War Work campaign		$ 140,000
Enlisted in Victory Boys movement more than		13,000
Number of School Gardens		1,395
Supervisors, teachers and pupils subscribed to Junior Red Cross		$ 21,501

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

III

RELIGION

LA IGLESIA CATOLICA ROMANA — COLEGIOS CATOLICOS ROMANOS — LA IGLESIA Y COLEGIOS PROTESTANTES—LA IGLESIA NO-ROMANA MAS ANTIGUA EN DOMINIO ESPAÑOL.

La Iglesia Católica en Puerto Rico

Por el Pbro. José Torres Díaz,

Vicario General de la Diócesis de Puerto Rico.

El primer obispo y su extensa diócesis: Más de cuatro siglos hace, que habiendo tomado posesión de esta Diócesis el primer Obispo de ella, que fué también el primer prelado que pisara tierra americana, el Bachiller don Alonso Manso (1511-1539), quedó aquí constituído el gobierno eclesiástico. Su jurisdicción llegó a ser muy extensa, abarcando no sólo las Islas de Barlovento de las Antillas Menores, sino parte de Venezuela y toda la región entre el río Amazonas y el alto Orinoco, llegando hasta los lindes de la presente ciudad de Bogotá. En 1791, al constituirse la Diócesis de Guayana, en Venezuela, la jurisdicción del Obispo portorricense fué restringida a sus límites actuales, o sea, las islas de Puerto Rico, Vieques y Culebra.

Una de las tres diócesis más antiguas: Sobre esta antigua diócesis, una de las primeras tres creadas en el Nuevo Mundo descubierto por el genio immortal de Cristóbal Colón, han gobernado cincuenta y cuatro prelados, algunos oriundos de Europa, otros nacidos en América, y



EL DELEGADO APOSTÓLICO PARA LAS ANTILLAS Y EL ARZORISPO DE VENEZUELA, CON SUS RESPECTIVAS COMITIVAS, A SU PASO PARA SANTO DOMINGO, EN COMPAÑÍA DEL OBISPO CARUANA Y DEL VICARIO GENERAL.
ROMAN CATHOLIC DIGNITARIES AT THE PALACE OF THE BISHOP, SAN JUAN.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001

III

RELIGION

THE CATHOLIC CHURCH—CATHOLIC SCHOOLS—THE PROTESTANT CHURCH —THE OLDEST NON-ROMAN CHURCH IN THE SPANISH DOMINIONS.

The Catholic Church in Porto Rico

By Rev. José Torres Díaz,

Vicar General of the Diocese of Porto Rico.

Its First Bishop and Diocese: It is now more than four centuries since this Diocese was founded, its first bishop, the Right Rev .Alonso Manso (1511-1539), having taken possession of it in the year 1513. In the beginning it had an extensive territory, including not only all the Windward Islands of the Lesser Antilles, but that tract of the mainland in Venezuela which comprises the region between the Amazon and the upper Orinoco, reaching almost to the present city of Bogotá. In 1791, on the erection of the Diocese of Guayana in Venezuela, the spiritual jurisdiction of the Bishop of Porto Rico was restricted to the limits of the islands of Porto Rico, Vieques and Culebra.

One of the Three Ancient Dioceses: Over this ancient Diocese, one of the first three erected in the New World discovered by the immortal genius of Cristopher Columbus, have ruled fifty-four prelates, several of whom were born in America, one in the city of San Juan itself, Don Juan Alejo de Arizmendi (1803-1814) co-founder of the Seminary, who died in Arecibo on one of the arduous visitations of the diocese.

First Churches: The first church was erected in 1511 at Caparra and by order of King Ferdinand it was dedicated to St. John the Baptist. In 1512 a like structure was erected for the benefit of the inhabitants of the southern coast at a point known as San Germán. For many years the Diocese of Porto Rico had only two centres of worship, with little increase in population owing to the greater opportunities then found in Mexico and South America.

The location of the actual Cathedral of San Juan marks the site of the first church there erected in 1520 by Bishop Manso. The building has undergone many changes as has also the land surrounding it which in the beginning was limited by the streets known as San Francisco, San José, Luna and Santo Cristo.

The work of organization and expansion of the Diocese was rapid, as may be inferred from the fact that in 1543 the second Bishop of Porto Rico



INTERIOR DE LA IGLESIA DE SAN JOSÉ, SAN JUAN. FIRST RESTING PLACE IN PORTO RICO OF PONCE DE LEÓN'S REMAINS.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN

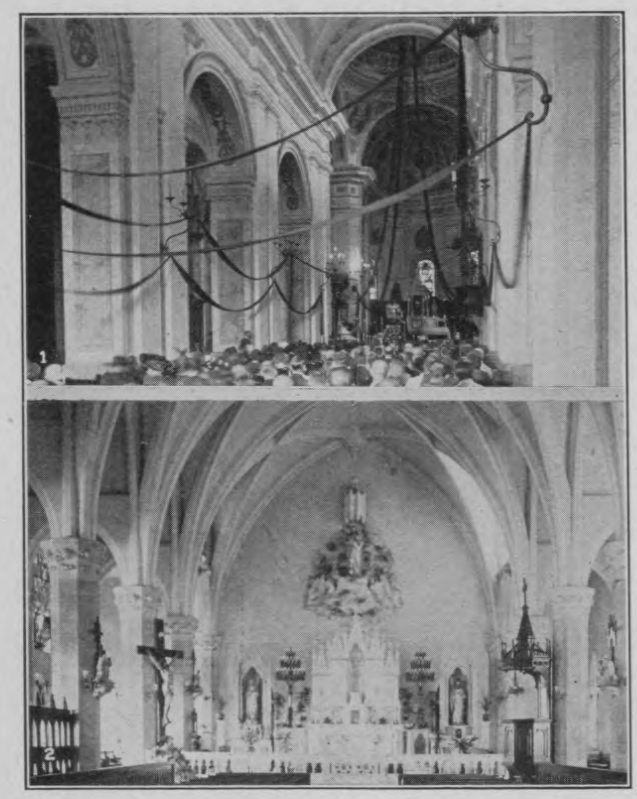
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001 Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

uno nacido en la ciudad de San Juan de Puerto Rico, don Juan Alejo de Arizmendi (1803-1814), co-fundador del Seminario Conciliar, y fallecido en Arecibo en el curso de sus arduas y apostólicas visitas pastorales.

Primeras iglesias: La primera iglesia fué edificada en el 1511 en la ciudad de Caparra y dedicada, por mandato del Rey Don Fernando, a San Juan Bautista. En el 1512 se levantó otra iglesia en San Germán. Por espacio de muchos años la diócesis de Puerto Rico tuvo solamente estos dos centros de culto, habiendo aumentado poco la población debido a los horizontes más amplios y atrayentes que para adquirir riquezas ofrecían México y Sur América.

El sitio en que está radicada nuestra actual Catedral de San Juan es el mismo solar que en 1520 fué escogido por el Obispo Manso. El edificio ha sufrido innumerables renovaciones, lo mismo que el solar, que fué en un principio muy extenso, estando limitado por las calles de San Francisco, San José, Luna y Santo Cristo.



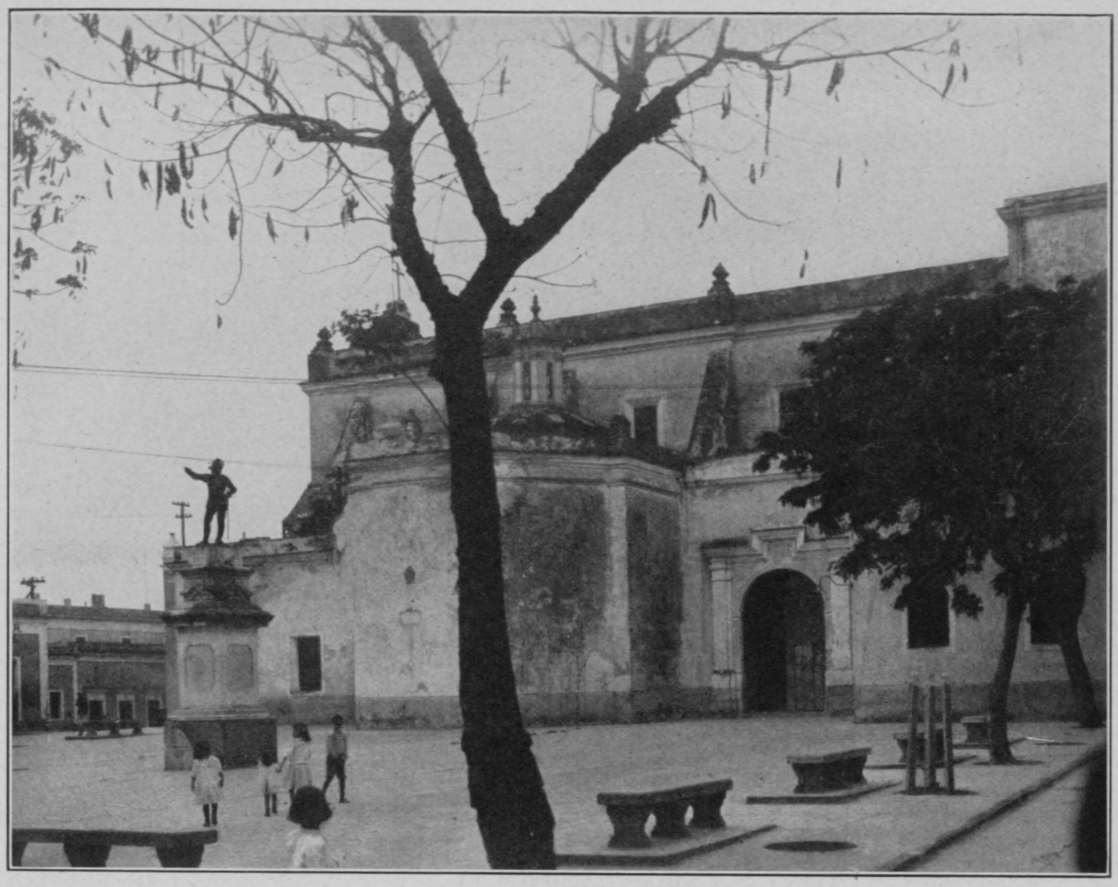
INTERICR DE LA CATEDRAL Y ALTAR MAYOR DE LA CAPILLA DEL COLEGIO DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS.
THE CATHEDRAL, WHERE PONCE DE LEÓN'S BODY RESTS. MAIN ALTAR, CHAPEL OF THE SACRED HEART COLLEGE.

La obra de organización y expansión religiosa de la Diócesis fué muy rápida. Ya en el año 1544, el segundo Obispo de Puerto Rico, el emprendedor don Rodrigo de Bastidas (1541-1567), popularmente llamado "el buen Obispo," informaba al Rey que en sus tareas era asistido por un dean, cuatro beneficiados, algunos clérigos, párrocos, capellanes y un hábil provisor.

Labor de nuestro episcopado: Estos datos, tomados de nuestros archivos demuestran la antiguedad de esta Diócesis, que es, en verdad, la cuna del cristianismo en América. Toda la historia posterior de la Iglesia en Puerto Rico, página por página, pone de manifiesto que, a través de sus cuatro siglos de existencia, ella ha estado íntimamente identificada con nuestro pueblo. Uno tras otro, sus obispos promovieron la instrucción pública, solicitaron franquicias para la agricultura y obtuvieron la reducción del excesivo personal administrativo. El episcopologio portorricense, la historia detallada de sus obispos, daría lustre a cualquier pueblo de la tierra. No pocos de ellos han pasado a la posteridad rodeados de una aureola de admiración y gratitud, unos por su erudición, otros por su caridad, todos por el vivo interés que desplegaron en promover el desarrollo material, intelectual y moral de esta bella isla del Boriquén, encomendada por Dios a su pastoral cuidado. Datos tenemos de algunos obispos que lucharon denodadamente y sufrieron persecución por defender a los naturales en sus derechos y en sus aspiraciones de más amplias libertades. "El día"—ha escrito un notable historiador de Puerto Rico—"en que reunidos los datos que hoy están esparcidos, se escriba la historia Eclesiástica de Puerto Rico, se verá como el Episcopado fué poderoso elemento de civilización, cultura y progreso, mereciendo por tanto el respeto y la consideración de todos los portorriqueños, sin distinción de opiniones religiosas, porque de ese modo, al hacerle justicia, se le paga el tributo de gratitud que el patriotismo le debe."

El sacerdocio y la enseñanza: Entre los simples sacerdotes, también han descollado en todas las épocas no pocas figuras extraordinarias por su ciencia, virtud y amor desinteresado hacia la instrucción popular. A sus esfuerzos, principalmente, débense los adelantos que hizo la instrucción en Puerto Rico en tiempos pasados. Contando con escaso apoyo de parte de las

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



IGLESIA DE SAN JOSÉ Y ESTATUA DE PONCE DE LEÓN EN LA PLAZA DE SAN JOSÉ.
SAN JOSÉ CHURCH AND PONCE DE LEÓN'S STATUE, SAN JUAN.

the energetic don Rodrigo de Bastidas (1541-1567), popularly known as "the good Bishop," informed the king that in his labors he was "assisted by a Dean, four beneficiaries, some clerics, parish priests, chaplains and an able provisor."

Work of the Bishops: These data taken from our archives show the antiquity of this Diocese which is indeed the cradle of Christianity in America. But the successive history of the Church in Porto Rico demonstrates that during the four centuries of her existence she has been closely identified with our people in every aspect of their life, and in every movement of progress. One after another, her bishops fostered public education, encouraged agriculture or obtained the reduction of the excessive administration personnel. The detailed history of the bishops of Porto Rico would honor any country. The names of not a few of them have passed down to posterity amidst a halo of admiration and gratitude, some because of their charity, all of them because of the whole-souled interest they displayed in promoting the material, intellectual and moral development of the beautiful island, entrusted to their pastoral care. Data are not lacking of some bishops who suffered persecution and an untimely death supporting the natives in their rights and aspirations to a fuller measure of liberty. In this connection a well known historian of Porto Rico has said: "When all the data of our ecclesiastical history which are now scattered shall be compiled into a book it will be seen that the episcopate was a powerful factor in our civilization, culture and progress; and that it deserves the respect and consideration of all Porto Ricans regardless of their religious opinions, because by doing it justice it will receive the tribute of gratitude that patriotism owes to it.

Priesthood and Its Work: Among the simple priests also there were many who towered far above their contemporaries for their scholarship, virtue, and devotion to popular education. It was

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



IGLESIAS DE (1) HORMIGUERO, (2) HUMACAO, (3) AIBONITO Y (4) SAN LORENZO. AMONG THE OLDEST CHURCHES OF THE ISLAND.

autoridades civiles, algunos de ellos fundaron colegios y escuelas y enviaron jóvenes a estudiar a la Metrópoli. Un gran número de nuestros modernos intelectuales recibieron su iniciación en las letras y ciencias a la sombra de las casas parroquiales de sus pueblos o del Seminario fundado por un obispo portorriqueño, quien para ello hubo de vencer gravísimas dificultades. Como en el caso de los Obispos, la Historia no ha hecho todavía cumplida justicia a tan señalados benefactores de Puerto Rico como lo fueron los Padres Concepción de la Vega, Rufo, Ortíz y Renta, Gandía, Romeu, Colón, Nazario y Berríos, el último de la pléyade gloriosa de sacerdotes fallecidos que se ordenaron y florecieron bajo el antiguo régimen.

Organización actual: Actualmente la Sede de Puerto Rico depende directamente del Sumo Pontífice, representado por su Delegado Apostólico que reside en la Habana. Según los últimos

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

chiefly due to their efforts that education made some progress in the past. Having but a meagre support from the civil authorities, some of them established schools and colleges or sent young men to be educated in Spain. A large number of our modern scholars received their initiation in literature and science under the shadow of the parish house in their villages or in the Seminary founded by a Porto Rican Bishop in the face of grave difficulties. As in the case of the bishops, history has not as yet done full justice to such eminent benefactors of Porto Rico as the Rev. Fathers Concepción de la Vega, Rufo, Ortiz y Renta, Gandía, Romeu, Colón, Nazario, Berríos and many others who form a brilliant galaxy of priests who flourished under the old regime.



CONVENTO DE LAS HERMANITAS DE LA CARIDAD.—SISTERS OF CHARITY CONVENT, PONCE.

Present Organization: At the present moment the See of Porto Rico is directly subject to the Pope through an Apostolic Delegate who resides in Havana. It is divided into 13 vicariates and 89 parishes, 128 priests labor in it, of whom 62 belong to the following religious orders: Augustinians, Carmelites, Capuchins, Dominicans, Lazarits and Redemptorists. There are 8 hospitals, 5 asylums or homes, and 1 school for the deaf-and-dumb. There are the following orders of women: Mesdames of the Sacred Heart, Carmelites, Dominican Sisters, Franciscan Sisters of the Third Order, Daughters of Charity, Mission Helpers, Servants of Mary, Little Sisters of the Poor. Finally, there is a Seminary with twenty-five students preparing for the priesthood.

Expansion Under the American Flag: The Diocese of Porto Rico has suffered very serious drawbacks in the course of its history and the fact that it has emerged safe and victorious proclaims its internal vitality and deep routing in our midst. After four hundred years of the closest union with the Spanish Government which insured its economic life, a day arrived in the year 1898 when by virtue of the change of nationality the church found herself alone and deprived of all external assistance. Those who did not know her history foretold her collapse. Indeed, her shepherds had been scattered, her properties and even her temples had no legal status, her people had fallen into the pessimism of an unforseen and unknown situation.

Prosperity: But the reaction was so complete and favorable that today twenty-four years after that date, the church gives evident signs of

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

datos, está compuesta de trece vicarías y ochenta y nueve parroquias; laboran en ella ciento veintiocho sacerdotes, de los cuales sesenta y dos pertenecen a las siguientes órdenes y congregaciones religiosas: agustinos, carmelitas, capuchinos, dominicos, paúles y redentoristas; cuenta con ocho hospitales, cinco asilos y un colegio de sordo-mudos. Hay las siguientes órdenes de mujeres: Madres del Sagrado Corazón de Jesús, Carmelitas, Dominicas, Franciscanas de la III Orden, Hijas de la Caridad, Hermanas Misioneras (Mission Helpers), Siervas de María y Hermanitas de los Pobres. Finalmente, hay un seminario con veinticinco estudiantes para el sacerdocio.

Sin ayuda oficial: Esta Diócesis, que hoy presenta semejante cuadro de buena organización y propio sostenimiento, ha sufrido en el curso de su historia graves crisis y contratiempos y el haber salido de ellos incólume y victoriosa, proclama su interna vitalidad y sólida raigambre en nuestro medio. Después de cuatro siglos de una decidida protección por parte del gobierno español, que aseguraba su vida económica, llegó un día en que en virtud del cambio de soberanía en 1898, se encontró la iglesia sola y a merced de sus propias iniciativas.

Los que desconocían su historia, vaticinaron su ruina. En efecto, daban motivo para tal augurio sus pastores dispersos, sus propiedades y hasta sus templos sin títulos reconocidos, su tesoro exhausto, sus feligreses sin oir una voz de mando que los reanimara, circunstancias que eran nada halagüeñas y conducentes al más negro pesimismo.

Plena prosperidad: Mas, como por un milagro, sobrevino luego una reacción tan favorable, que habiendo transcurrido veinticuatro años desde aquella época, las señales que hoy presenta la Iglesia indican una vida propia, independiente y vigorosa, que le permite proseguir su misión civilizadora al amparo, no de privilegios que muchas veces coartan la libertad, sino del derecho de que bajo la bandera americana goza toda asociación para utilizar los medios apropiados a sus fines particulares sin ninguna cortapisa.

Pueblo católico: El pueblo católico de Puerto Rico, que es la gran mayoría, es bueno, hospitalario y dócil a la voz de los pastores. En medio de graves dificultades acarreadas por la general pobreza en que vive, de las largas distancias que algunos tienen que recorrer para asistir a los templos, ese pueblo responde a los llamamientos de la Iglesia, y con generosidad proporcionada a sus limitados alcances, coopera a todo movimiento iniciado bajo los auspicios de la Religión traída a estas playas por el intrépido genovés y cuidadosamente plantada por el Obispo Manso.



PRECIOSA IGLESIA PARROQUIAL DE BAYAMÓN.—FINE PAROCHIAL CHURCH.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

a self-supporting and independent existence, which allows her to continue her good work, not under the shadow of privileges that often curtailed her liberty, but of those rights which under the American flag every association enjoys to utilize the means that are adequate to the ends that it pursues without hindrance or handicap.

Porto Rico's Catholic Population: The Catholic population of Porto Rico, which is the majority on the Island, is good, hospitable and docile to the teachings of their pastors. In the midst of grave difficulties brought about by the poverty of some parishes, by the long distances that many have to go to assist at religious services, they respond to the appeals of the church, and with praiseworthy generosity co-operate in every movement initiated by that Religion which was brought to these shores by the fearless Admiral Columbus and carefully planted and nourished by the heroic Bishop Manso.

Catholic Schools

By a Sister of the Sacred Heart

Fundamental Principle and Aims of Catholic Education. Man, such as he is, was contaminated by original sin but was regenerated by the waters of Baptism. This Sacrament enriches his soul with sanctifying grace and infuses virtues which are germs of his future good actions. The Catholic educator, starting from this principle, aims to cultivate these seeds and to uproot pernicious growth in the child, perfecting all his natural gifts on a supernatural basis and thus fitting him to reach the end for which he was created.

Educated thus, man's rule of conduct will be his intellect enlightened by faith which will lead him, as by the hand, to the moral perfection of which he is capable in this life.

To attain this end, the educator neither destroys nor transforms what he finds in the pupil as if it were inert matter in the hands of an artificer; he simply seeks to develop all the physical, intellectual and moral aptitudes of the child.

In this way, not only does he furnish him with a treasure of knowledge, but he molds his sentiments and brings his intellect and will to join in common action so as to secure the character which is to be formed and developed by education.

Consequently, the Catholic educator is not satisfied with the mere study of the Catechism; but he tries to have the whole educational energy directed and perfected by the light and influence of Catholic ideals.

The Natural Perfected by the Supernatural. While the Catholic school imparts the theoretical and practical knowledge of the sciences, arts and letters, it counts upon the coöperation of the pupil's will and genuine inclinations. While religion is not spoken of at all hours, no fitting opportunity is neglected to inculcate its teachings as the essential motive of man's conduct.

Thus the natural element while developing itself in logical harmony with the supernatural receives a stamp of stability and strength which would otherwise be lacking.

Effects of Catholic Education. Porto Rican society bears witness to what has been said. In all branches of human learning we meet with Porto Ricans who have been educated along these lines. Ask them whether this education has served to develop their faculties and initiative. And in the case of those who perhaps have neglected the teachings received, if they do not feel in their very soul a silent reproach for their ingratitude and forgetfulness of such excellent doctrines and ideals.

Ask the distinguished women whose homes are models and centers of morality, also the forge, and the laboratory of those characters which are the pride of the families and a living example to society.

Ask all those men who are thinkers and workers, where they turn to for help when

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



COLEGIO DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS.
ONE OF THE BEST AND MOST BEAUTIFUL COLLEGES OF THE ISLAND.

Colegios Católicos

Por una Hermana del Colegio del Sagrado Corazón

Principio y fin fundamentales de la educación católica: El hombre, tal cual es, nace inficionado por una culpa de origen. Su naturaleza propende al mal, pero ella es regenerada por el bautismo, que le infunde la gracia santificante y posee virtudes infusas, que son gérmenes de las buenas acciones.

El educador católico, partiendo de este principio, se propone cultivar estos gérmenes que en el niño halla y reprimir los brotes perniciosos. Aprovecha todo lo que es natural y lo restaura con lo sobrenatural por base, para que así el educando logre el fin para que fué creado.

El hombre así educado ha de hacer que su razón iluminada por la fé sea su norma de conducta y le lleve como de la mano hasta alcanzar la perfección moral de que es capaz en esta vida.

Para conseguir esto, el educador no destruye o transforma como si fuera materia inerte en manos del artífice lo que hay en el educando, sino que aprovecha todas sus aptitudes físicas, intelectuales y morales.

De este modo no sólo le suministra bagaje intelectual, sino que modela sus sentimientos y dirige su entendimiento y voluntad a una acción común, apoyándose en el carácter formado y cultivado por la educación.

No se contenta, pues, el educador católico con el estudio del Catecismo, sino que aspira a que toda la acción sea dirigida y perfeccionada por la luz y bajo la influencia del ideal católico.

Lo natural perfeccionado por lo sobrenatural. Conducta del educador católico: Los conocimientos, ya teóricos, ya prácticos, de las ciencias, artes y oficios, son infundidos por la escuela católica, pero ésta no prescinde en esa labor de la voluntad del educando ni de sus genuinas inclinaciones.

Claro es que el educador católico no habla de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001

wounded by sorrow, when flying from impending misfortune or from the weight of some crushing adversity. If they are sincere, they will answer you that consolation and encouragement come from virtue only; and that character grounded in duty and upheld by hope is what makes them struggle to do their duty at all times, even at the cost of their lives.

a Grammar and High School education besides a Commercial Course.

It is to Bishop Jones of sacred memory that we owe the fact that the Catholic schools have been accredited by the Department of Education.

The Catholic Academy. This school was founded in 1911, and in 1917 largely extended its buildings. Its curriculum has been greatly developed. Besides conferring the Eighth Grade diplomas, it offers a Commercial Course and classes in typewriting and shorthand.



CAPILLA Y COLEGIO DE SANTO TOMÁS DE AQUINO.
"ACCOMPLISHES A MOST PRAISEWORTHY AND REGENERATING SOCIAL WORK".

Some Sow the Seed; Others Reap. The Catholic educator is ever seeking the good of Religion and Country. He sows the seed not minding who will reap the harvest. His work is impersonal; his name need not appear; and, if he wishes his good works to be seen, it is only that they may lead men to glorify our Father in Heaven.

St. Augustine's Academy. A living example of all this is found in St. Augustine's Academy, in Río-Piedras, founded in 1921 by the beloved and righteous Bishop Jones who was struck down when seeming to have reached the fulfillment of his plans, all conceived in favor of Porto Rican youth.

The undertaking of establishing the Academy offered such risks and difficulties that Bishop Jones met with scant help from men. Placing his trust in God, he went ahead and opened an institution where boys could receive

Already the sum of $25,521 has been spent on teachers and an additional $5,772, in furnishings and twenty more typewriting machines have been ordered for the next Commercial Course.

St. Alphonsus' Academy. Founded in 1864. In 1922 the methods required by the Government were adopted. Besides the Grammar School, there are special classes in English, typewriting, shorthand and embroidery.

St. Thomas Aquinas. Founded in 1916. This is a parochial school which registers nine hundred children nearly all of the working classes of Puerta de Tierra. Here the Redemptorist Fathers are accomplishing a most praiseworthy and regenerating social work.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001

religión a todas horas, pero tampoco descuída las ocasiones propicias para inculcar en sus alumnos esa enseñanza, como regulador fundamental de su conducta.

Así el elemento natural, al desarrollarse en lógica armonía con el sobrenatural, recibe un sello de estabilidad y fortaleza que de otra manera no tendría.

Frutos de la educación católica: La misma sociedad puertorriqueña es testigo de cuanto venimos diciendo. En todos los órdenes del saber humano hay hombres educados por este sistema.

Preguntadles si esta educación les ha servido para desarrollar todas sus facultades e iniciativas. Y aunque, quizá, hiciesen caso omiso de la enseñanza que recibieron, ¿no sentirían en su interior algo como un reproche por su olvido y su ingratitud para con doctrinas e ideales tan excelentes?

Preguntad a distinguidas damas, cuyos hogares son centro y modelo de moralidad, al par que taller y fragua donde se modelan y fijan esos caracteres, orgullo de la familia y ejemplo vivo y patente de la sociedad.

Interrogad a todos los hombres que piensan y trabajan, y todos os responderán, si son sinceros, que, cuando nos hiere el dolor, la desgracia nos persigue y el peso del infortunio nos abruma, sólo nos infunde aliento y brinda consuelo la virtud, el carácter basado en el deber y sostenido por la esperanza, que nos hace luchar para cumplir con nuestras obligaciones, aunque sea necesario morir en la demanda.

El educador católico está dispuesto a todo en bien de la Religión y de la Patria. Siembra, y si otro ha de recoger el fruto, no le pesa. Su labor es impersonal, su nombre no tiene que aparecer para nada, y si anhela que sus buenas obras sean vistas de los hombres es para que éstos glorifiquen a nuestro Padre que está en los Cielos.

Ejemplo patente de esto lo vemos en la Academia de San Agustín, en Río Piedras, fundada por aquel varón esforzado y justo, muerto en plena marcha hacia la meta de sus planes y proyectos, todos encaminados a la juventud de Puerto Rico; viendo que de nadie podía obtener auxilio, porque todos consideraban arriesgada la empresa, y puestos los ojos en el Dador de todo bien, esforzado y animoso, fundó con dinero diocesano, después de miles de contratiempos, la expresada institución, donde reciben educación católica más de cien alumnos en los ocho grados y en los tres de la Alta Escuela y el Curso Comercial.

Al mismo Monseñor Jones, cuya memoria no puede olvidarse en Puerto Rico, se debe el que todos los colegios católicos hayan sido acreditados por el Departamento de Instrucción.

"La Academia Católica": Fundada en 1911. Empezó modestamente, hasta que en 8 de enero de 1917 fué ampliada localmente, y obtuvo un asombroso desarrollo en su plan de estudios, sirviendo a la vez de escuela parroquial. Hoy tiene octavo grado y curso comercial de mecanografía y taquigrafía. En 1922 tuvo una asistencia de 330 alumnos. Lleva invertida la cantidad de $25,521.31 en el cuerpo de profesores y $5,772.67 en mobiliario, y acaba de adquirir veinte maquinillas nuevas para el próximo curso comercial.

"Colegio de San Ildefonso": Fundado en el año 1864. En el próximo curso será implantado el método que rige en las escuelas oficiales. La enseñanza elemental es completa. Además se enseña piano, inglés, taquigrafía, maquinilla y labores.

"Colegio de Santo Tomás de Aquino": Fundado en 1915. Tiene la Escuela Parroquial 960 alumnos, todos de la clase obrera del barrio de Puerta de Tierra. Allí hacen los Padres Redentoristas una labor regeneradora en el orden social, digna de todo aplauso.

"Colegio del Sagrado Corazón de Jesús": Fundado a raíz de la Revolución Francesa por la bienaventurada Magdalena Sofía Barat, el Instituto del Sagrado Corazón tuvo en su pronto desarrollo, la prueba de que corresponde a las necesidades educativas de la época moderna, ya que en poco más de un siglo, se ha extendido a las cinco partes del mundo. En algunos países el Gobierno le ha confiado escuelas normales.

Diez y ocho años después de su fundación, algunas religiosas recibieron la misma simpática acogida de la joven república norteamericana, en la que cuenta hoy el Instituto veinti-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Sacred Heart Academy. Opened in 1880 by the Religious of the Sacred Heart. Here 250 children are trained; 100 of them being poor children who are provided daily with a dinner.

Founded right at the close of the French Revolution by Blessed Mother Barat, the Society of the Sacred Heart furnished in its rapid developments the proof of its conformity to the educational needs of modern times, and it has spread over the five parts of the world in less than a century.

In some countries the government has confided Normal School training to the Nuns of the Sacred Heart.

Eighteen years after its first beginning, the institute received in 1818 a sympathetic welcome in the young North American Republic where it now possesses 24 establishments of higher education, six of which are affiliated with the State University.

To the United States, the Antilles are indebted for the first colony of Sacred Heart nuns who came here to open up schools.

Since the foundation in 1880, the Sacred Heart Academy has conferred crosses of honor to 63 pupils as a testimony of their having covered satisfactorily the complete course of studies of the Institute.

School of the Immaculate. This house was founded by the Sisters of Charity in 1889. On their removal in 1914 to the present fine building in Santurce, their curriculum was enlarged to embrace the official program of studies. Religion holds the first place; followed by accomplishments: music, painting, drawing, embroidery, etc.

The Asylum of Río-Piedras. Founded in 1896, the official program of studies was adopted in 1921.

Parochial School of the Sacred Heart. Stop 19. Here the first three grades are taught to a good number of pupils.

Catholic School, Caguas. Founded in 1916. This school began with the first four grades and added one each year until the eight were completed. Christian Doctrine is taught daily.

Purísima Concepción. This school was opened in San Germán under the direction of the Sisters of Charity. They have both boarders and day scholars. The literary instruction is based on religious and moral principles and this end is ever kept in view in training the children morally and intellectually for their future mission in their homes and in society. Besides religion, all the branches of the official program are taught. In the sixth grade the study of shorthand begins; and in the eighth, bookkeeping, sewing, lacemaking, embroidery, etc.



HERMOSOS JARDINES DEL COLEGIO DEL SAGRADO CORAZÓN.—CAMPUS OF THE SACRED HEART COLLEGE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cuatro establecimientos para la enseñanza superior, de los cuales seis están afiliados a una universidad del Estado en que se hallan.

De los Estados Unidos, salió la primera colonia de religiosas destinadas a las Antillas. Desde 1880, año de su fundación, el colegio de Puerto Rico ha otorgado una cruz de honor a sesentitrés alumnas como testimonio de que habían cursado completa y satisfactoriamente el programa de estudios del Instituto.

El colegio cuenta actualmente más de doscientos cincuenta niñas, de las cuales cien reciben diariamente instrucción gratuíta y alimento apropiado.

"Colegio de la Inmaculada": Fundado por las Hijas de la Caridad en 1889. En el año 1914, al ser trasladado al edificio que hoy tiene en Santurce, su plan de estudios fué ampliado. Cuenta con 340 alumnas. Se sigue el plan de estudios oficial, además del de Religión, como asignatura preferente. Se dan también clases de adorno: música, pintura, dibujo, etc.

"Colegio del Asilo de Río Piedras": Fundado en 1896. El año 1921 se empezó el plan oficial de estudios.

"Escuela Parroquial del Sagrado Corazón de Jeuús" de la parada 19, Santurce: Se enseñan tres grados a un buen número de alumnos.

"Colegio Católico de Caguas": Fundado en 1916. Empezó con cuatro grados, aumentando uno por año, hasta tener los ocho. Cuenta actualmente con 400 alumnos. El plan de estudios es el mismo que el de las escuelas públicas. La doctrina cristiana se enseña diariamente.

"Colegio de la Purísima Concepción": Fundado en la ciudad de san Germán para señoritas y dirigido por las Hijas de la Caridad. Hay internas, externas y medio-pensionistas en número de ciento cuarenticuatro. La instrucción literaria está basadâ, como es de suponer, en los principios morales y religiosos, y a este fin se atiende con particular esmero; haciendo a las niñas moral e intelectualmente aptas para su misión en la familia y en la sociedad. Se enseña además de Religión, todas las asignaturas que figuran en el programa de las escuelas oficiales de la Isla. En el sexto grado empieza la estenografía y la mecanografía y en el octavo grado la teneduría de libros. Labores: coser, calar, bordar, encajes, etc.

"Colegio de Nuestra Señora del Rosario": Fundado en Yauco en septiembre de 1912. Asiste un promedio de 180 niñas y niños.

"Colegio de la Inmaculada Concepción": Fundado en Manatí en el 1902 para señoritas internas, externas y medio pensionistas y párvulos. Tiene también clases gratuítas para niñas pobres, a las que asiste un crecido número de alumnas. Asignaturas de adorno: música, dibujo, pintura, etc.

"Colegio de las Hijas de la Caridad": Fundado en Ponce en 1901, constando entonces de tres salones, uno para niñas pobres, otro para niñas pudientes y el tercero para párvulos de ambos sexos. Continuó así hasta el año 1912 en que, aumentando considerablemente el número de niñas pobres, y siendo grande la necesidad de atenderlas, se cerró la clase de niñas pudientes y se convirtió el plantel en Escuelas Parroquiales. Con esta denominación continúa actualmente, teniendo una asistencia de 325 alumnos. Hace apróximadamente ocho años se instaló un Comedor escolar en el que reciben alimento la mayor parte de las niñas pobres, como también los niños que concurren a otras dos clases que hay en un edificio situado en la calle de la Concordia, las cuales son también parroquiales y están igualmente bajo la dirección de las Hermanas de la Caridad.

También hay colegios católicos en Bayamón, Vega Baja, Arecibo e Isabela; las religiosas del Sagrado Corazón tiene en Ponce un externado.

El colegio de Mayaguez, dirigido por Hermanas de la Caridad Americanas ha traído el beneficio de elevada cultura intelectual a miles de niños y jóvenes de dicha ciudad, en la que se sabe apreciar el beneficio de tan esmerada educación.

La mies es abundante, pero pocos los operarios; Dios, sin embargo, por boca de su Divino Hijo, nos enseña lo que debemos hacer en casos semejantes: "Rogad, pues, al señor de la mies, que envíe trabajadores a su mies". (San Mateo IX. 37.)

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Our Lady of the Rosary. Founded in Yauco in 1912, it has an enrollment of 180 boys and girls.

The Immaculate Conception. Founded in Manatí in 1902, they accept both boarders and day pupils, and have a kindergarten department and three classes for poor children. Accomplishments such as music, drawing, painting and fancy needlework are taught with success.

Sister of Charity, Ponce. Founded in 1901. There were originally three rooms for paying pupils, poor children and very small boys and girls.

In 1912 the poor children increased in number, so the good Sisters closed their classes to the children more favored by fortune and turned the whole building into a parochial school. About eight years ago a dining room was equipped where a meal is provided for the poor children, and also for the needy children of two other parish schools that are under the direction of the Sisters of Charity.

There are Catholic schools in Bayamón, Vega-Baja, Arecibo, Isabela, and Mayaguez. The Sacred Heart nuns have a day school in Ponce. That of Mayaguez directed by the American Sisters of Charity has given to thousands the benefit of high-grade education much appreciated by the inhabitants.

The harvest is great, the laborers are few. God tells us in the words of his Divine Son what our duty is: "Pray therefore, the Lord of the harvest that He send laborers into His harvest," and trust the prayer be granted.



PRECIOSA CAPILLA DEL COLEGIO DE LA INMACULADA CONCEPCIÓN.
ONE OF THE MOST ATTRACTIVE CHURCHES ON THE ISLAND.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



(1) TEMPLO DE LOS DISCÍPULOS DE CRISTO.—DISCIPLES OF CHRIST CHURCH, COROZAL. (2) TEMPLO PRESBITERIANO. —PRESBYTERIAN CHURCH, MAYAGÜEZ. (3) TEMPLO DE LA ALIANZA CRISTIANA.—CHRISTIAN ALLIANCE CHURCH, BARCELONETA. (4) TEMPLO CONGREGACIONAL.—CONGREGATIONAL CHURCH, FAJARDO. (5) TEMPLO DE LOS HERMANOS UNIDOS EN CRISTO.—UNITED BRETHREN CHURCH, YAUCO. (6) TEMPLO LUTERANO.—LUTHERAN CHURCH, SAN JUAN.

Las Iglesias Protestantes

Por Rev. Philo W. Drury, B.A., M.A., D.D.,

Secretario Ejecutivo de la Unión Evangélica de Puerto Rico.

Anteriormente al cambio de soberanía ocurrido en 1898, la Isla de Puerto Rico contaba con un sola Iglesia no-Romana, de la fé anglicana, la cual estaba radicada en la ciudad de Ponce desde el año 1873. Casi inmediatamente después de la ocupación americana, las Iglesias Protestantes de los Estados Unidos, movidas por cristianos y patrióticos impulsos, entraron en el nuevo territorio adquirido. Prácticamente, todas las denominaciones que trabajan actualmente en la Isla habían ya empezado su obra allá por el 1900. Desde el principio hubo un entendido, aunque un tanto informal, con referencia a la ocupación del territorio y, en harmonía con éste, las denominaciones pronto fueron responsables de bien definidas secciones de la Isla. Este convenio, con muy pocas excepciones, permanece intacto hasta hoy.

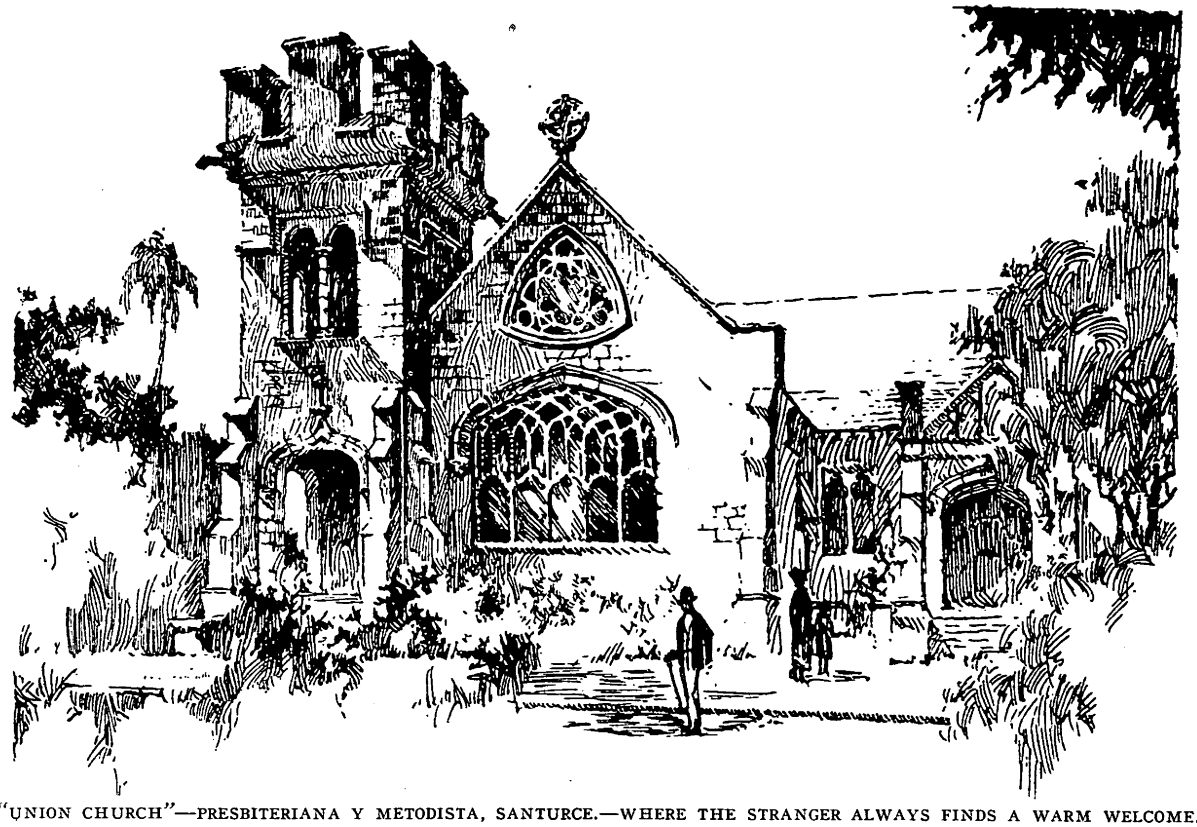
Con el propósito de promover la eficiencia y la coordinación en el trabajo, se formó en 1905 la "Federación de las Iglesias Evangélicas de Puerto Rico", compuesta de diez denominaciones. En 1916 se efectuó una unión aún más estrecha, cuando la Federación fué suplida por la "Unión Evangélica de Puerto Rico", que se compone de las iglesias Bautista, Cristiana, Congregacional, Discípulos de Cristo, Metodista, Presbiteriana, Hermanos Unidos y Unión.

I. LA UNION EVANGELICA DE PUERTO RICO

Aunque las denominaciones que componen la Unión cultivan intensamente el territorio que ocupan por medio de la agencia de la iglesia local, todos, sin embargo, unen sus fuerzas y cooperan en íntima cordialidad en la promoción de los intereses generales de la obra. Esta cooperación se ha manifestado especialmente en los ramos de publicación, evangelismo, reforma social y moral y educación.

Publicación. El periódico oficial de las iglesias de la Unión es "Puerto Rico Evangélico," de veinticuatro páginas, semi-mensual,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



"UNION CHURCH"—PRESBITERIANA Y METODISTA, SANTURCE.—WHERE THE STRANGER ALWAYS FINDS A WARM WELCOME.

The Protestant Church in Porto Rico

By P. W. Drury, B.A., M.A., D.D.,

Executive Secretary, La Unión Evangélica de Puerto Rico.

Prior to its change of sovereignty in 1898 the island of Porto Rico had but one non-Roman Church. This was located in Ponce in 1873 and of the Anglican faith. But almost immediately after the American Occupation Protestant churches of the United States, moved by Christian and patriotic impulses, entered this newly-acquired territory. Practically all of the denominations now laboring in the Island had commenced their work as early as 1900. From the beginning there was an understanding, altho somewhat informal, regarding the occupancy of territory, and in harmony with this, denominations soon became responsible for well defined sections of the Island. This arrangement, with but few exceptions, remains intact today.

With a view to promoting efficiency and co-ordination in the work the "Federation of the Evangelical Churches of Porto Rico" was formed in 1905, this being composed of ten denominations. In 1916 a still closer union was effected when the Federation was supplanted by the "Evangelical Union of Porto Rico," composed of the Baptist, Christian, Congregational, Disciples of Christ, Methodist, Presbyterian, United Brethren and Union churches.

I. THE EVANGELICAL UNION OF PORTO RICO

While the denominations that form this Union cultivate intensively the territory they occupy thru the agency of the local church, yet they unite their forces and co-operate most heartily in the promotion of the general interests of the work. This co-operation has manifested itself principally in the matter of publication, evangelism, social and moral reform and education.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

fundado en 1912, y se publica en Ponce. Este periódico sostiene un promedio de 5,000 suscripciones efectivas. El director es el Rdo. Hipólito Cotto Reyes, y el administrador el Rdo. Philo W. Drury.

"Puerto Rico Evangélico" posee su propia imprenta con equipo moderno, el cual incluye



CASA RETIRO.—MISSIONARY REST HOME.

un linotipo, una máquina de plegar, prensas y otras maquinarias. Actualmente está en proceso de realización un plan para la incorporación de la empresa con un capital de $60,000 y el establecimiento de librerías en San Juan y Ponce.

En conexión con "Puerto Rico Evangélico" hay un depósito de libros que vende anualmente por correo un promedio de 5,000 libros.

Evangelismo. Una intensa compaña evangelizadora fué inaugurada en el otoño de 1921, con el nombre de "Puerto Rico para Cristo", y hay el propósito de extender e intensificar aún más el movimiento con la marcha de los años. No sólo se dará atención a los distritos urbanos sino también a los rurales.

Reforma social y moral. La Unión Evangélica tiene un amplio programa con referencia a los grandes problemas sociales y morales; ha contribuido con esfuerzos de no poco valor al mejoramento de la vida individual y social, y fué una de las fuerzas principales en la gran campaña de la prohibición en 1917, como también en la campaña de pureza social que el gobierno dirigió durante la guerra.

Hace dos años, bajo la dirección del Comité de Reforma Social, las iglesias contribuyeron con fondos suficientes para la construcción de una caseta en el Sanatorio Insular para enfermos tuberculosos en Río Piedras. Esta caseta ha estado en servicio por varios meses.

Conferencias veraniegas. Bajo los auspicios de la Unión se celebra anualmente, en julio, una conferencia de los obreros evangélicos de la Isla, en los terrenos del Instituto Politécnico de Puerto Rico. Allí se discuten asuntos de carácter religioso, educacional y social. Prominentes oradores de la Isla y otros países toman parte en estas reuniones, que siempre han resultado altamente inspiradoras.

Educación. El programa educativo provee las instituciones necesarias para un buen sistema coordinado. Las más importantes de éstas son el Seminario Evangélico, el Instituto Politécnico y el Instituto Blanche Kellogg.

El seminario evangélico de Puerto Rico. Esta institución es la escuela de enseñanza teológica interdenominacional. Su Presidente es el Rdo. James A. McAllister, D. D. La escuela está situada en Río Piedras, frente a la Universidad de Puerto Rico. Hay en ella actualmente treinta estudiantes, cinco de los cuales procedan de la República Dominicana y dos de Venezuela.

El curso regular abarca un período de tres años. Para ser admitido a éste, se le exige al solicitante haber completado el curso de alta escuela. Los estudiantes se aprovechan de las oportunidades que les brinda la Universidad. Forma parte importante del equipo del Seminario, una espléndida biblioteca de obras escogidas. Se ofrecen también cursos por correspondencia, de los cuales se aprovecharon 184 personas durante el año 1922.

Se han aprobado planes, para cuya ejecución se necesitará de $150,000 a $200,000. Con estos fondos se construirán edificios adicionales y casas para profesores y se conseguirá un campo atlético.

El instituto politécnico de Puerto Rico. El principio de esta institución data desde 1910, cuando el Presidente, Rdo. J. W. Harris, LL.D., obtuvo una opción en el sitio actual en San Germán y efectuó la organización de una junta de síndicos bajo las leyes de Puerto Rico. La Junta de Misiones Domésticas de la Iglesia Presbiteriana más tarde asumió la responsabilidad para el sostén y desarrollo del Instituto contribuyendo liberalmente a tal propósito. En 1920 el Instituto fué incorpo-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Publication. The official periodical of the churches of the union is "Puerto Rico Evangélico," a 24-page semi-monthly paper founded in 1912 and published in Ponce. This paper maintains an average of 5,000 paid subscriptions. The Rev. Hipólito Cotto Reyes is the editor, and the Rev. P. W. Drury, the manager.

Social and Moral Reform. The Evangelical Union has a comprehensive program in reference to the great social and moral issues and has made contributions of no little value to the betterment of individual and social life. It was one of the leading forces in the great prohibition campaign of 1917, as well as in the social purity campaign directed by the Government during the war.



SEMINARIO EVANGELISTA.—EVANGELICAL SEMINARY, RÍO PIEDRAS

The "Puerto Rico Evangélico" has its own printing plant with modern equipment which includes linotype, folding machine, presses and other machinery. A plan for the incorporation of this enterprise with a capital of $60,000 and the establishment of bookstores in San Juan and Ponce is now in the process of realization.

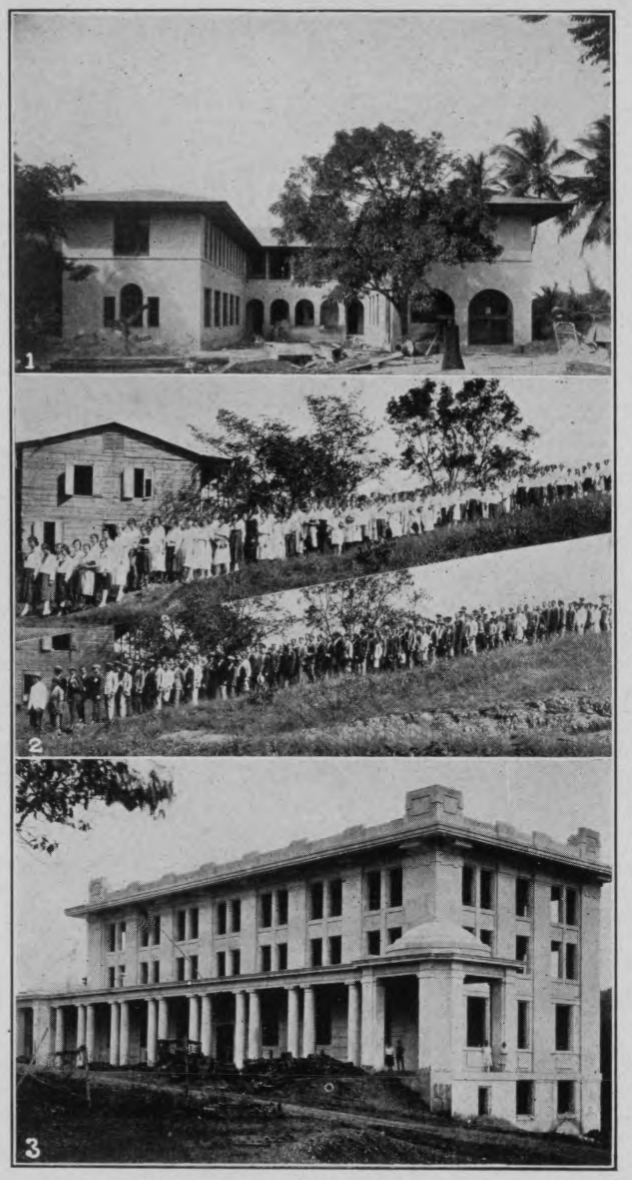
In connection with "Puerto Rico Evangélico" is a book depository which sells annually by mail an average of 5,000 books.

Evangelism. An aggressive evangelistic campaign was inaugurated in the fall of 1921, known as the "Porto Rico for Christ Movement," and it is the purpose to extend and intensify the movement with the passing of the years. Not only will attention be given to the urban districts, but to the rural districts as well.

Two years ago under the direction of the Social Reform Committee sufficient funds were contributed by the churches for the construction of a cottage for the Insular Sanatorium for tuberculosis patients located at Río Piedras. For some months this cottage has been in service.

Summer Conference. Under the auspices of the Union a conference of the evangelical workers of the island is held annually in July on the grounds of the Polytechnic Institute of Porto Rico. Questions of a religious, educational and social character are discussed, and time is also allotted to amusements and athletics. Prominent speakers from Porto Rico, the states, and from other countries take

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ORFELINATO, SANTURCE. CUERPO DE ESTUDIANTES Y "EDIFICIO DE CIENCIAS" DEL INSTITUTO POLITÉCNICO, SAN GERMÁN, ORFELINATO, SANTURCE (*top*). STUDENT BODY AND SCIENCE HALL, POLYTECHNIC INSTITUTE, SAN GERMÁN.

rado de acuerdo con las leyes del Distrito de Columbia. El propósito del Instituto se expresa admirablemente en los artículos de incorporación: "El objeto de esta institución es desarrollar a los jóvenes de ambos sexos mental, moral y físicamente por medio de acreditados estudios en ciencias y artes liberales y prácticas; el estudio de la Biblia, que será usada como libro de texto en el trabajo de todos sus estudiantes; y el trabajo manual, que efectuarán los estudiantes domiciliados en la institución, para, de este modo, desenvolver un carácter equilibrado, fértil en recursos, independiente, y de fe cristiana y vigorosa."

El Instituto no sólo ofrece el curso de alta escuela, sino también los dos primeros años del curso regular de colegio, y además añadirá otros estudios hasta proporcionar el curso completo de colegio que conduce a la licenciatura.

Cuenta dicho plantel con catorce maestros y 337 alumnos. Muchos más alumnos hubieran sido admitidos, de haber comodidades para recibirlos. La mayor parte de los estudiantes son de Puerto Rico, pero unos pocos vienen de las Islas Vírgenes, la República Dominicana y otros países latino-americanos.

La propiedad inmueble consiste en 150 acres de tierra y media docena de edificios. De éstos, está por terminarse el Edificio de Ciencias, magnífica construcción de cuatro pisos y un total de cincuenticinco salones. Un dormitorio para niñas será levantado pronto a un costo de $60,000, la mayor parte de cuyo fondo será recogido en la Isla.

El instituto "Blanche Kellogg." Esta institución fué establecida en su comienzo por la Junta Misionera Congregacional. Se ampliaron sus planes en 1916, y aunque permanece como una institución congregacional, sus servicios son de carácter interdenominacional. Su programa es el siguiente: clases de grado superior para alumnas internas y tres cursos distintos de enseñanza para externas; uno, especializado en educación religiosa y actividades sociales afines; otro, general, para las futuras esposas y madres, y el tercero, un departamento normal de reconocida reputación.

Ofrece cursos desde el séptimo grado hasta el cuarto año de alta escuela. Hay cinco maestros. Miss Fannie Malone es la principal.

La propiedad perteneciente al Instituto está situada en la parada 22½, en Santurce. Consiste en una buena porción de terreno y un magífico edificio de dos plantas. Ya se han hecho planes para un edificio adicional, destinado a dormitorios, con capacidad para cien niñas. Esta construcción será hecha con arreglo a los métodos modernos, y contendrá salones de recepción, de costura, comedor, librería, etc.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

part in these gatherings, which have always proved highly inspirational.

Education. The Educational program provides for the institutions necessary for a well co-ordinated system. The most important of these are the Evangelical Seminary, the Polytechnic Institute and the Blanche Kellogg Institute.

The Evangelical Seminary of Porto Rico. This institution is the interdenominational theological training school. The president is the Rev. James A. McAllister, D.D. This school is located in Río Piedras, facing the University of Porto Rico. At the present time there are thirty students, five of whom are from the Dominican Republic and two from Venezuela.

The regular course covers a period of three years. A high school course is required of applicants for the regular course. The opportunities afforded by the University are improved by the students. A splendid library with well-selected works, forms an important part of the Seminary equipment. Correspondence courses are also offered, and during the year 1922, 184 persons availed themselves of these.

Plans calling for the expenditure of from $150,000 to $200,000 have been approved. With these funds additional buildings and professors' homes will be erected and athletic grounds secured.

The Polytechnic Institute of Porto Rico. The beginning of this institution dates back to 1910, when the President, the Rev. J. V. Harris, LL.D., secured an option on the present site in San Germán and effected the organization of a Board of Trustees under the laws of Porto Rico. The Presbyterian Board of Home Missions later assumed the responsibility for the support and development of the institute, contributing liberally for that purpose and in 1920 the institute was incorporated under the laws of the District of Columbia. The purpose of the institute is admirably expressed in the articles of incorporation. The object of this institution is "to develop youth of both sexes mentally, morally and physically, thru regularly accepted studies in liberal and practical arts and sciences, the study of the Bible, which shall be used as a text-book in the work of all its students, and the performance of manual labor by students domiciled at the institution, thus to produce well-rounded character, resourceful, independent and of sturdy Christian faith."

The institute offers not only the high school course, but also the first two years of regular college work, and other studies will be added until the full college course leading to the bachelor degrees will be offered.

The Institute has fourteen teachers and there are 337 students actually in school. Many more students would be admitted were there facilities for accommodating them. While most of the students are from Porto Rico, a number come from the Virgin Islands, the Dominican Republic and other Latin-American countries.

The material equipment consists of 150 acres of land and a half-dozen buildings. The latest to be finished is the Science hall, a magnificent structure with four floors and a total of fifty-five rooms. A girls' dormitory will soon be built at a cost of $60,000, most of which will be raised in the Island. The total value of the institute property is $250,000.

The Blanche Kellogg Institute: This institution was established early in the history of the work of the Congregational Mission Board. In 1916 its scope was broadened, and while remaining a Congregational institution, its services are of an interdenominational character. The aims of the Institute are expressed as follows: A strictly residential school of advanced grade for women. A school offering a threefold choice of training. A specialized course in religious education and related social activities. A general course for home-makers, wives and mothers. A normal department of recognized standing.

The courses offered are from the seventh grade up to the fourth year of high school. There are five teachers. Miss Fannie Malone is the principal.

The property belonging to the Institute is located at Stop 22½ in Santurce. This consists of spacious grounds and a splendid two-story building. Plans for an additional building have been made, which will afford dormi-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Otras instituciones. Además de las tres instituciones ya mencionadas, que son interdenominacionales, tanto en su dirección como en el servicio que prestan, hay otras más, cuyo servicio es apreciable.

La Misión Bautista. La Escuela de Misiones, bajo la dirección de Miss Martha Howell, está establecida en el hermoso edificio que se conoce con el nombre de "Villa Roble" situado en Río Piedras, frente a la Universidad. Es una escuela para alumnas que deseen dedicarse a la propaganda evangélica en la América Latina.

A medida de sus recursos, la Villa Roble, proporciona también albergue a las señoritas que asisten a la Universidad de Puerto Rico.

Existe un hogar infantil en Ponce, y se proporciona trabajo industrial en el edificio bautista en Puerta de Tierra, San Juan.

"El Obrero Bautista", revista mensual que publica José Sánchez Sotomayor, aunque no es un órgano oficial bautista, circula principalmente entre los miembros de dicha denominación.

En la Misión Metodista. El Orfelinato G. O. Robinson, para niñas, bajo la dirección de Mrs. J. C. Murray, está situado en Santurce. Esta institución no sólo brinda hogar a cincuenta niñas, sino que también es una escuela acreditada hasta el octavo grado. Actualmente está en vías de construcción un edificio que se conocerá con el nombre de "Gertrude Orvis Building," al costo total de $50,000. Este doblará la capacidad local presente. El nuevo edificio contendrá una capilla, biblioteca, salones de clases y espaciosos dormitorios.

El Instituto G. O. Robinson para niños está en Hatillo. Los cuarenticuatro huérfanos allí asilados reciben su instrucción en las escuelas de la municipalidad.

La Misión sostiene cuatro "kindergartens" con trescientos alumnos. Estas escuelas preparan a los niños para entrar en el segundo grado de las escuelas públicas.

En la Misión Presbiteriana. En Mayagüez y Aguadilla hay dos instituciones conocidas por el nombre de "Neighborhood House", que atienden a las necesidades religiosas de la comunidad. Para estos fines, los edificios han sido espléndidamente equipados, a un costo de $75,000 y $30,000 respectivamente. Dispensarios médicos, clases industriales, "kindergartens", clases primarias y hogares infantiles constituyen el variado servicio prestado a la comunidad.

Dos escuelas diarias, una en Mayagüez y otra en San Juan, con una matrícula de 100 alumnos cada una, son sostenidas por la Misión.

Los Cristianos, Discípulos, Congregacionales y Hermanos Unidos realizan también un trabajo social y educativo, pero en menor escala.

Durante el verano de 1922, un corto número de escuelas bíblicas fué sostenido por las iglesias de la Unión.

Obra médica. Hay dos hospitales importantes mantenidos por iglesias de la Unión Evangélica—el presbiteriano de San Juan y el "Ryder Memorial" de Humacao. Este último es propiedad de la Iglesia Congregacional. En conexión con estos hospitales hay establecidos dispensarios, fase del servicio médico.

"Union Church." Esta iglesia, localizada en el distrito de residencias de Santurce, fué organizada en 1916 por la unión de las Iglesias Presbiteriana y Metodista, que celebraban servicios en inglés en San Juan. La unión ha sido altamente satisfactoria. Los servicios son en inglés solamente y el pastor actual es el Rev. Charles B. Bare.

Interés en misiones. El espíritu altruista del Cristianismo ha sido demostrado por las iglesias de la Isla en su intensa obra evangélica en Santo Domingo y Haití. Generosas contribuciones han sido hechas a estos países. En la actualidad están laborando en la República Dominicana varios ministros y otros obreros puertorriqueños.

El interés en las misiones en la Isla ha sido evidenciado por las contribuciones hechas por las iglesias para la construcción de capillas y residencias para pastores, especialmente en los distritos rurales. De este modo han sido recogidos fondos para cincuenta edificios.

Desarrollo de la obra. Las recientes estadísticas de las iglesias de la Unión Evangélica arrojan los siguientes datos:—Número de ministros y predicadores, 152; otros obreros, 96; iglesias organizadas, 198; miembros en plena comunión, 12,859; escuelas bíblicas, 335; matri-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tory space for at least 100 girls. This will be modern in every way, with reception, dining and sewing rooms, library, etc.

Other Institutions: In addition to the three institutions mentioned above, which are interdenominational, there are others that render valuable service.

In the Baptist Mission: The School of Missions, under the direction of Miss Martha Howell, is conducted in the beautiful building known as "Villa Roble," located in Río Piedras, opposite the University. This is a training school for young women who purpose to devote themselves to mission work in Latin America. The Villa Roble as far as its facilities permit also affords a home for young women attending the University of Porto Rico.

A Day Nursery is conducted in Ponce, and industrial work in the Baptist edifice in Puerta de Tierra, San Juan.

"El Obrero Bautista," a monthly paper edited by José Sánchez Sotomayor, while not an official Baptist paper, circulates very largely among the members of that denomination.

In the Methodist Mission: The G. O. Robinson Orphanage for Girls is situated in Santurce and is under the direction of Mrs. J. C. Murray. This institution not only furnishes a home for fifty girls but is also an accredited school through the eighth grade. A building to be known as the Gertrude Orvis building is now in course of erection at a cost of $50,000. This will double the present capacity, and provide a chapel, library, class rooms and spacious dormitories for the orphanage.

At Hatillo is located the G. O. Robinson Institute for Boys. The forty-four orphan boys who have their home there receive their instruction in the public schools of that town.

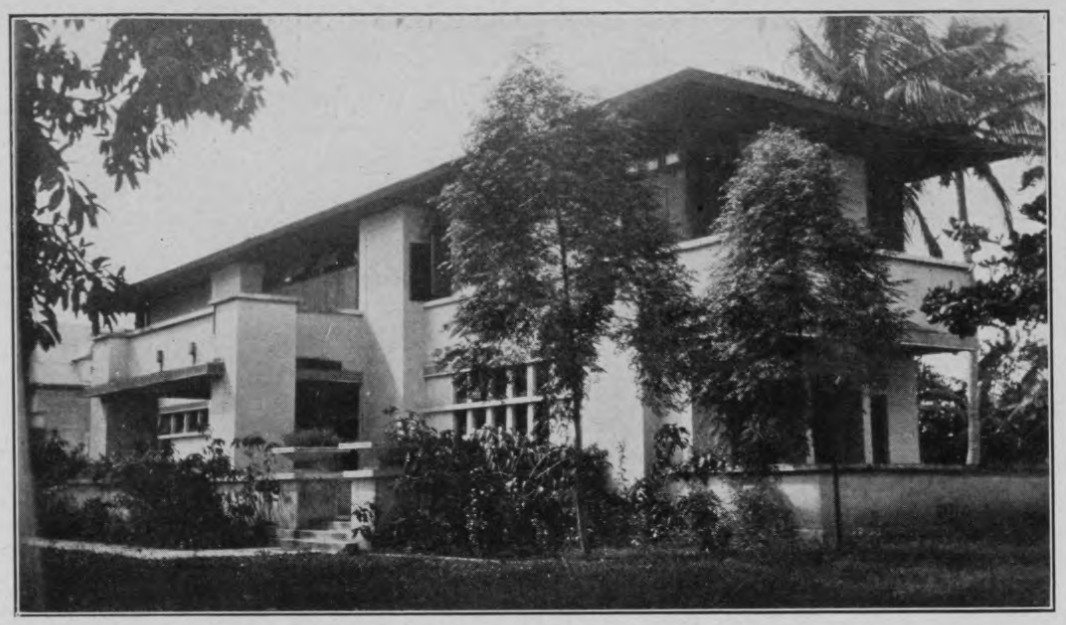
Four kindergartens are maintained by the Mission, with 300 pupils. These schools also prepare the children for entrance to the second grade in the public schools.

In the Presbyterian Mission: At Mayaguez and Aguadilla are two "Neighborhood House"



INVITA AL RECOGIMIENTO.—BAPTIST CHURCH, SAN JUAN.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



"VILLA ROBLE".—BAPTIST SCHOOL OF MISSIONS, RÍO PIEDRAS.

culados en estas escuelas, 22,922; templos y capillas, 176; otros edificios, 75; total contribuído por las iglesias en 1921, $52,284; valor total de todas las propiedades $1,843,700.

Templos y capillas se encuentran en casi todas los pueblos ocupados por las iglesias de la Unión, y numerosas capillas se han levantado en los distritos rurales. No obstante, en muchos casos los edificios son inadecuados para satisfacer las demandas actuales, por lo que, en un futuro próximo habrá que ensanchar estos edificios y construir mayor número.

Objeto principal. El objeto principal ha sido el establecimiento de iglesias que cuenten con recursos propios. Teniendo esto en consideración, se ha atendido cada vez más a esta finalidad y a la preparación de ministros nativos para la dirección de la obra. Los resultados han sido de lo más satisfactorio.

Oficiales de la Unión evangélica. Presidente, Abelardo M. Díaz Morales, Caguas; Vice Presidente, Rdo. G. L. Todd, DD., Humacao; Secretario de Actas, Rdo. Ramón Gómez, Guayama; Tesorero, Rdo. Samuel Culpeper, Arecibo; Secretario Ejecutivo, Rdo. P. W. Drury, Ponce.

Superintendentes y Territorio. Misión Bautista. Superintendente, Rdo. G. A. Riggs, Río Piedras. Pueblos ocupados: Adjuntas, Aguas Buenas, Barranquitas, Barros, Carolina, Caguas, Canóvanas, Cayey, Cidra, Coamo, Guánica, Gurabo, Juncos, Loíza, Ponce, Rio Piedras, Río Grande, Santurce, San Lorenzo, San Juan, Trujillo Alto y Yauco.

Misión Cristiana. Superintendente, Rdo. D. P. Barrett, Ponce. Pueblos occupados: Ponce, Salinas, Santa Isabel.

Misión Congregacional. Superintendente, Rdo. G. L. Todd, D.D., Humacao. Pueblos ocupados: Ceiba, Fajardo, Humacao, Las Piedras, Luquillo, Naguabo, Santurce y Yabucoa.

Misión, Discípulos de Cristo. Superintendente, Rdo. V. C. Carpenter, Bayamón. Pueblos ocupados: Bayamón, Ciales, Corozal, Guaynabo, Manatí, Naranjito, Toa Alta, Vega Alta.

Misión Presbiteriana. Superintendente, Rdo. Manuel Andújar, San Juan. Pueblos ocupados: Aibonito, Aguirre, Arecibo, Arroyo, Camuy, Comerío, Guayama, Hatillo, Jayuya, Maunabo, Patillas, Ponce, Utuado, además de Vieques y Culebra.

Misión Presbiteriana. Superintendente, Rdo. Arthur James, San Germán. Pueblos ocupados: Aguadilla, Aguada, Añasco, Cabo Rojo, Ensenada, Hormigueros, Isabela, Lajas, Lares, Las Marías, Moca, Maricao, Mayagüez, Quebradillas, Rincón, Sabana Grande, Santurce, San Germán, San Juan, San Sebastián.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

institutions that are ministering to the religious needs of the community. The buildings used for this purpose are finely equipped and cost $75,000 and $30,000, respectively. Medical dispensaries, industrial classes, kindergartens, primary classes and day nurseries constitute the varied community service.

Two day schools, one at Mayaguez and a second at San Juan, with an enrollment of 100 each, are supported by this Mission.

The Christian, Disciples, Congregational and United Brethren missions do educational and social work, but not so extensively. A number of Daily Vacation Bible Schools were conducted by the churches of the Union during the summer of 1922.

Medical Work: There are two important hospitals supported by churches of the Evangelical Union—the Presbyterian in San Juan, and the Ryder Memorial in Humacao, the latter being the property of the Congregational Church. Dispensaries are maintained in connection with these hospitals. This phase of service will be treated more fully in this book under the heading of hospitals.

Union Church: This church, located in the residential district of Santurce, was organized in 1916 by the union of the Presbyterian and Methodist churches that were conducting services in English in San Juan. This union proved highly satisfactory. The services are in English only. The Rev. Charles B. Bare is the present minister.

Interest in Missions: The altruistic spirit of Christianity has been manifested by the churches of the Island in their interest in the evangelical work in Santo Domingo and Haiti. Generous contributions have been made to these fields. At the present time a number of Porto Rican ministers and other workers are laboring in the Dominican Republic.

The interest in missions in the Island has been evidenced by the contributions made by the churches for the construction of chapels and residences for pastors, especially in the rural districts. Funds for about fifty buildings have been provided in this manner.

Development of the Work: The latest statistics of the churches of the Evangelical Union furnish the following data: Number of ministers and preachers, 152; other workers, 96; organized churches, 198; members in full communion, 12,859; Sunday schools, 335; enrollment in the Sunday schools, 22,922; church buildings, 176; other edifices, 75; amount contributed by the churches in 1921, $52,284. Total value of all properties, $1,843,700.

Church edifices are found in almost all the towns occupied by the churches of the Union, and numerous chapels have been built in the rural districts. However, in many cases the buildings are inadequate to meet the present needs, and in the near future additional material equipment must be provided.

The outstanding ideal in the work has been the establishment of self-supporting and self-directing churches. In view of this, increased emphasis has been given steadily to self-support and to the preparation of a native ministry for the direction of the work. The results have been most gratifying.

Officers of the Evangelical Union: President, Abelardo M. Díaz Morales, Caguas; Vice-President, Rev. G. L. Todd, D.D., Humacao; Recording Secretary, Rev. Ramón Gómez, Guayama; Treasurer, Rev. Samuel Culpeper, Arecibo; Executive Secretary, Rev. Philo W. Drury, Ponce.

Superintendents and Territory: Baptist Mission: Superintendent, Rev. G. A. Riggs, Río Piedras. Towns occupied: Adjuntas. Aguas Buenas, Barranquitas, Barros, Carolina, Caguas, Canóvanas, Cayey, Cidra, Coamo, Guánica, Gurabo, Juncos, Loíza, Ponce, Río Piedras, Río Grande, Santurce, San Lorenzo, San Juan, Trujillo Alto, Yauco.

Christian Mission: Superintendent, Rev. D. P. Barret, Ponce. Towns occupied: Ponce, Salinas, Santa Isabel.

Congregational Mission: Superintendent, Rev. G. L. Todd, D.D., Humacao. Towns occupied: Ceiba, Fajardo, Humacao, Las Piedras, Luquillo, Naguabo, Santurce, Yabucoa.

Disciples of Christ Mission: Superintendent, Rev. V. C. Carpenter, Bayamón. Towns occupied: Bayamón, Ciales, Corozal, Guaynabo, Manatí, Naranjito, Toa Alta, Vega Alta.

Methodist Mission: Superintendent, Rev. Manuel Andújar, San Juan. Towns occupied: Aibonito, Aguirre, Arecibo, Arroyo, Camuy,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Misión Hermanos Unidos. Superintendente, Rdo. I. E. Caldwell, Ponce. Pueblos ocupados: Guayanilla, Juana Díaz, Peñuelas, Ponce, Villalba, Yauco.

Union Church. San Juan—Ministro, Rev. Charles B. Bare, San Juan.

II. OTRAS DENOMINACIONES

Hay varias denominaciones más no afiliadas con la Unión Evangélica, que trabajan en Puerto Rico. A continuación damos una lista de las mismas y sus actividades.

Alianza Cristiana y Misionera. Superintendente, Rdo. Angel Villamil Ortiz, San Juan.

Pueblos ocupados: Barceloneta, Ciales, Manatí, Morovis, San Juan, Vega Alta, Vega Baja.

El órgano oficial de esta misión es "El Misionero", publicación mensual fundada en 1907, editada por el Rdo. Juan Ortiz León. Hay 12 iglesias organizadas con 525 miembros; 20 escuelas bíblicas con una matrícula de 1,000 alumnos; las contribuciones para 1921 ascendieron a $5,000; el valor de la propiedad está fijado en $22,000.

La Iglesia de Jesús. Superintendente, Obispo Manuel Ferrando, Mountain Lakes, New Jersey.

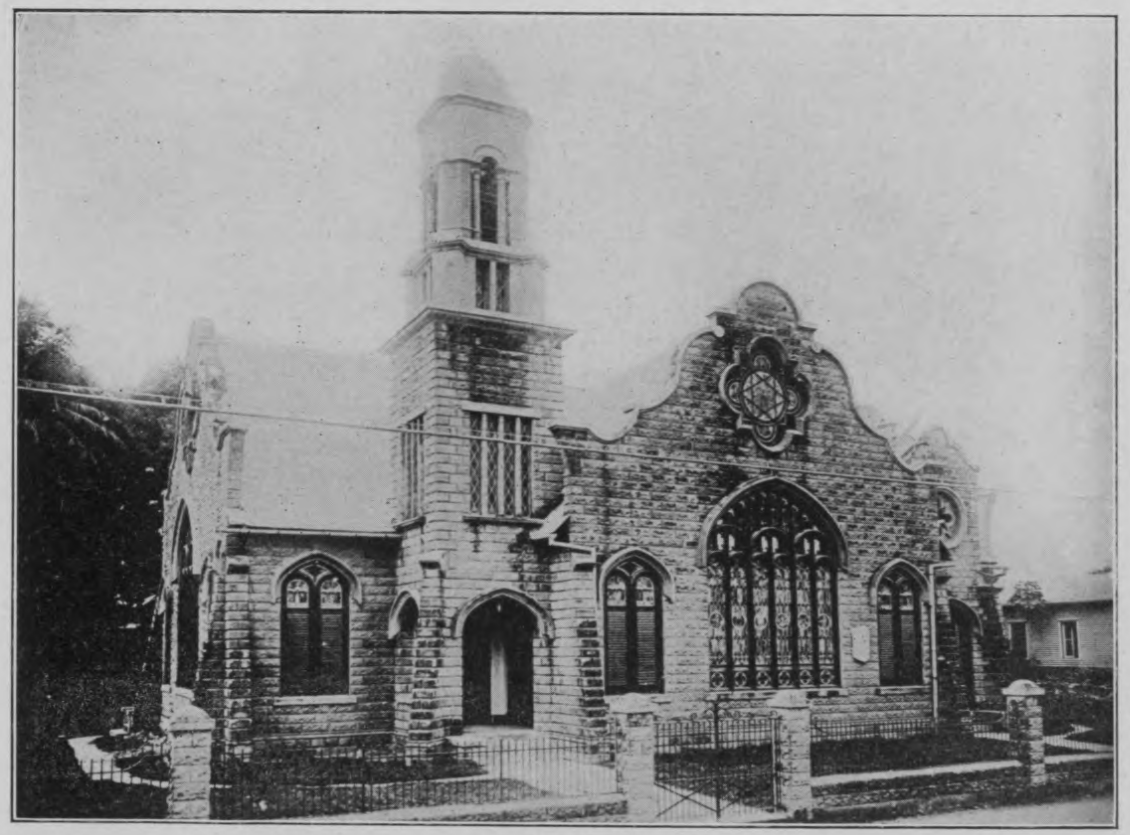
Esta misión limita sus actividades a determinadas comunidades rurales de Ponce y Peñuelas. Su trabajo principal, que es de carácter religioso-industrial, se realiza en el barrio de Quebrada Limón, Ponce. Hace poco que esta misión se unió a la Iglesia Episcopal.

Luterana. Superintendente, Rdo. Alfred Ostrom, D. D. Puerta de Tierra, San Juan.

Pueblos ocupados: Bayamón, Cataño, Dorado, San Juan, Toa Baja.

Esta misión, en adición a sus actividades evangelísticas, dirije una escuela para obreros en Cataño, dos "kindergartens," tres escuelas diarias y tres clases industriales. Seis escuelas bíblicas, diarias, de vacaciones, fueron sostenidas durante el pasado verano. La misión publica "El Testigo", un periódico mensual.

Los luteranos tienen 11 iglesias organizadas con 608 miembros; 22 escuelas bíblicas con una



TEMPLO METODISTA.—METHODIST EPISCOPAL CHURCH, PONCE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Comerío, Guayama, Hatillo, Jayuya, Maunabo, Patillas, Ponce, Utuado, also the islands of Vieques and Culebra.

Presbyterian Mission: Superintendent, Rev. Arthur James, San Germán. Towns occupied: Aguadilla, Aguada, Añasco, Cabo Rojo, Ensenada, Hormigueros, Isabela, Lajas, Lares, Las Marías, Maricao, Moca, Mayaguez, Quebradillas, Rincón, Sabana Grande, Santurce, San Germán, San Juan, San Sebastián.

United Brethren Mission: Superintendent, Rev. I. E. Caldwell, Ponce. Towns cocupied: Guayanilla, Juana Díaz, Peñuelas, Ponce, Villalba and Yauco.

Union Church, San Juan. Minister, Rev. Charles B. Bare, San Juan.

II. OTHER DENOMINATIONS

A number of other denominations not affiliated with the Evangelical Union are working in Porto Rico. A list of these, together with their activities is given herewith:

Christian and Missionary Alliance: Superintendent, Rev. Angel Villamil Ortiz, San Juan.

Towns occupied: Barceloneta, Ciales, Manatí, Morovis, San Juan, Vega Alta and Vega Baja.

The official organ of this mission is "El Misionero," a monthly publication founded in 1907 and edited by the Rev. Juan Ortiz León. There are twelve organized churches with 525 members, twenty Sunday schools with an enrollment of 1,000; the contributions in 1921 amounted to $5,000; the valuation of the property is placed at $22,000.

Church of Jesus. Superintendent, Bishop Manuel Ferrando, Mountain Lakes, New Jersey.

This Mission limits its activities to certain rural communities of Ponce and Peñuelas. Its main work, which is of a religious-industrial character, is carried on in the barrio of Quebrada Limón, Ponce. It has not been long since this mission was united to the Episcopal Church.

Lutheran. Superintendent, Rev. Alfred Ostrom, D. D., Puerta de Tierra, San Juan. Towns occupied: Bayamón, Cataño, Dorado, San Juan, Toa Baja.

In addition to its evangelistic activities this Mission conducts a training school for workers in Cataño, two kindergartens, three day schools and three industrial classes. Six daily vacation Bible schools were conducted during the summer of 1922. "El Testigo," a monthly publication, is issued by this Mission.

The Lutherans have eleven organized churches with 608 members, twenty-two Sunday schools with an enrollment of 2,220, twenty church buildings and other edifices valued at $96,850; contributions in 1921, $1,276.

Seventh Day Adventists. Superintendent, C. V. Achenbach, Santurce. Towns where work is being conducted: Aibonito, Aguadilla, Caguas, Cayey, Guánica, Guayama, Lajas, Moca, Puerta de Tierra, Río Piedras, Santurce.

A training school for workers, with an equipment valued at $20,000, has been established in the outskirts of Aibonito. There are industrial features in connection with this school.

Pentecostal. Adherents of this sect are to be found in various parts of the Island. As a rule their services are held in rented buildings or in the open air. They publish a monthly paper, "El Evangelista Pentecostal."

THE EPISCOPAL CHURCH

Right Rev. Charles B. Colmore, D.D., Bishop. The origin in Porto Rico of this branch of the Anglican Church is related in the article on The Oldest Non-Roman Church in the Spanish Dominions.

Towns occupied: Ensenada, Fajardo, Manatí, Mayaguez, Ponce, San Juan, Vieques Island.

In this mission there are 527 members belonging to seven churches; the eight Sunday schools have an enrollment of 687; contributions for all purposes in 1921, $4,977; the property consisting of five churches and eleven other buildings is valued at $202,300.

The Mission conducts two community centers, also five day schools and two industrial schools, which have an enrollment of 305. "La Iglesia Viviente," published monthly and edited by the Rev. L. M. F. Haughwout, is the official publication.

The St. Luke's Memorial Hospital, located in Ponce, is also directed by this Mission.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

matrícula de 2,220; 20 templos y otros edificios, todo valorado en $96,850; contribuciones en 1921, $1,276.

Adventistas del Séptimo Día. Superintendente C. V. Achenbach, Calle Nueva, Santurce.

Pueblos donde trabajan: Aibonito, Aguadilla, Caguas, Cayey, Guánica, Guayama, Lajas, Moca, Puerta de Tierra, Río Piedras y Santurce, San Juan.



CENTRO COMUNAL RELIGIOSO.
NEIGHBORHOOD HOUSE, MAYAGÜEZ.

En las cercanías de Aibonito han establecido una escuela para obreros, con equipo valorado en $20,000. Hay algun trabajo industrial en conexión con esta escuela.

Pentecostal. Adherentes a esta secta se encuentran en diferentes partes de la Isla. Por regla general sus servicios se celebran en edificios alquilados o al aire libre. Publican un periódico mensual, "El Evangelista Pentecostal". Su oficina principal está en Santurce.

LA IGLESIA EPISCOPAL

Obispo,
El Rdmo. e Iltmo. Charles B. Colmore, D.D.

El origen en Puerto Rico de esta rama de la Iglesia Anglicana se relata en el artículo "La Iglesia más antigua, No-Romana, en los Dominios de España."

Pueblos ocupados: Ensenada, Fajardo, Manatí, Mayagüez, Ponce, San Juan y Vieques.

Esta misión cuenta con 527 miembros pertenecientes a siete iglesias; las ocho escuelas dominicales tienen una asistencia de 687 alumnos; donativos en 1921 para diversos fines, $4,977; la propiedad consistente en cinco iglesias y once edificios diversos, está valorada en $202,-300.

La Misión dirige dos centros de comunidad, cinco escuelas diurnas y dos escuelas industriales, que tienen una asistencia de 305. "La Iglesia Viviente" publicación mensual que edita el Rdo. L. M. A. Haughwout, es el órgano oficial.

El St. Luke's Memorial Hospital, sito en Ponce, está también dirigido por esta Misión.

La Iglesia más antigua, No-Romana, en los Dominios de España

Por el Rdo. Lefferd M. A. Haughwout, A.B., A.M., D.D.

La construcción, en Ponce, de la iglesia denominada hoy de la Santísima Trinidad, es un hecho muy notable en la historia religiosa de la Isla, pues ésta fué la primera iglesia no-romana edificada en los dominios de España. En aquel tiempo, las leyes españolas no permitían ningún otro culto que no fuera el católico. El advenimiento de la República en España, aunque de corta duración, trajo consigo la tolerancia de ideas religiosas, y fué en este período que una congregación de la Iglesia Anglicana se organizó en Ponce, bajo el ministerio del Rdo. Mr. Dubois, sacerdote de la vecina isla de Santa Cruz.

La iglesia fué traída en piezas desde Inglaterra. Se hicieron las gestiones necesarias con objeto de conseguir un sitio para levantar el templo, y el lugar de su emplazamiento, situado en la calle de la Marina, junto al Parque de la Abolición, fué donado por la familia Schuck.

Debido, probablemente, a la inexperiencia de los constructores de la Isla en estilos góticos, se resolvió que la iglesia fuese pedida en piezas a Inglaterra.

Erección y primeros servicios. Una vez que se hubo levantado el templo, el primer servicio se celebró en el verano del año 1873. Al año

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Oldest Non-Roman Church in the Spanish Dominions

Rev. Lefferd M. A. Haughwout, A.B., A.M., D.D.

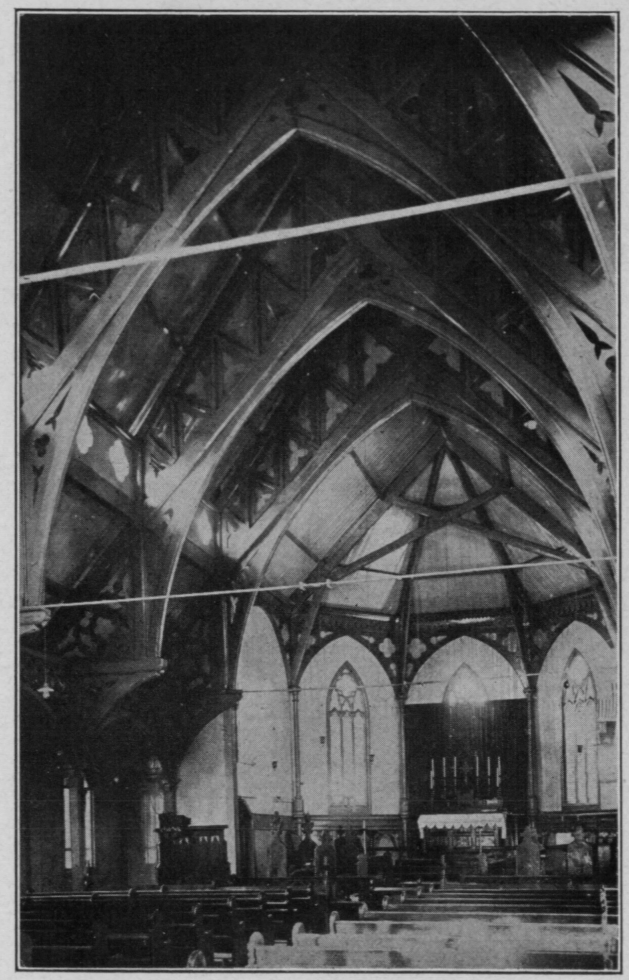
Notable in the religious history of Porto Rico was the erection in 1873 of the "Church of the Holy and Ever Blessed Trinity" at Ponce, better known today as "La Santísima Trinidad," which enjoys the unique distinction of being the first non-Roman church to be erected within the dominions of Spain. Up to that time no other church other than those of the Roman obedience was permitted by Spanish law. The advent of the short lived Spanish republic, however, brought with it a decree of religious toleration, and it was during this period that a congregation of the Anglican Church was organized in Ponce under the ministrations of a priest from the neighboring island of St. Croix, the Rev. Mr. Dubois.

The Complete Church in Sections Shipped From England. Steps were at once taken for the erection of a suitable place of worship on a site located on Marina Street, adjoining Abolition Park, which was donated by the Schuck family. Due probably to the inexperience of local builders in Gothic architecture, a complete church building was ordered to be sent out from England in sections.

Erected and First Service Held. It arrived in due time in a sailing ship, and the first services were celebrated in it in the summer of 1873. The following year it was formally consecrated by the Lord Bishop of Antigua.

The same year, however, witnessed the restoration of the monarchy in Spain, and the repeal of the edict of religious toleration. As the status of the church was now illegal, steps were taken by the authorities to prevent its use by the congregation, but thanks to the intervention of the English Government—or as local tradition asserts, of Queen Victoria herself—permission was granted to use the church, with one provision, viz., that the bell should not be rung.

When Its Bell Pealed Again. And the bell was not rung until nearly a quarter of a century later, when it pealed forth a joyous welcome to the American soldiers as they marched into the city from the Playa.* Little wonder that it is sometimes affectionately referred to as the "Porto Rican Liberty Bell!"

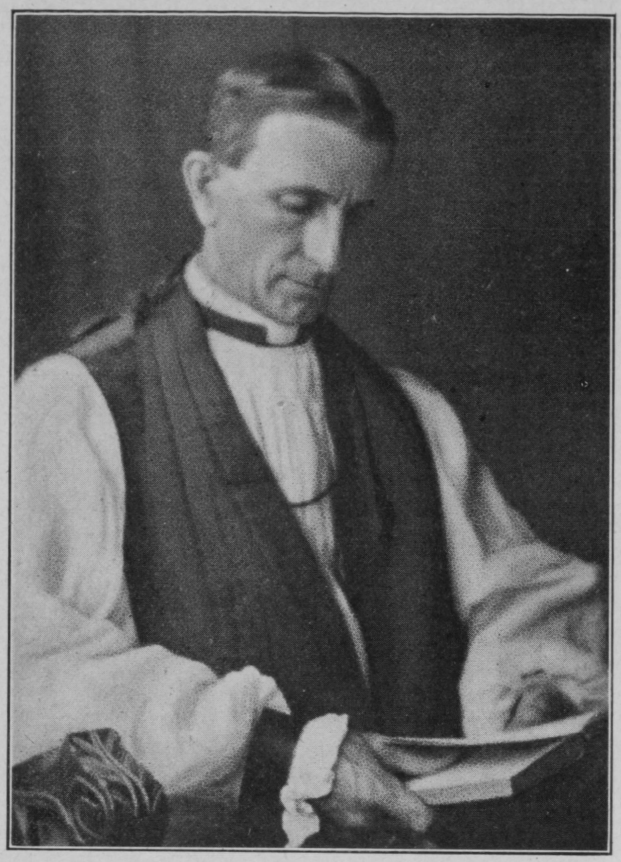


LA SANTÍSIMA TRINIDAD.
CHURCH OF THE HOLY AND EVER BLESSED TRINITY, PONCE.

Transferred to the American Episcopal Church. Soon after the American occupation in 1898, the Archbishop of Canterbury, acting in accordance with the accustomed policy of the English Church, transferred the church and its congregation to the American Episcopal Church, to which jurisdiction it now belongs.

*Historia de Puerto Rico, Miller, page 468.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL RDMO. E ILTMO. CHARLES B. COLMORE, D.D.
RIGHT REV. CHARLES B. COLMORE, D.D., EPISCOPAL BISHOP OF PORTO RICO.

siguiente la iglesia fué consagrada por el Obispo de Antigua.

En ese mismo año, sin embargo, la monarquía fué restaurada y por consiguente se rechazó la tolerancia religiosa decretada por la república. Como la posición de esta iglesia relativamente no era legal, las autoridades españolas prohibieron su uso por la congregación, pero gracias a la intervención del gobierno de Inglaterra, ó según aseguran las tradiciones locales, de la Reina Victoria, se concedió el permiso para celebrar oficios religiosos en dicha iglesia, pero con una restricción, que era la de phohibirle el repicar las campanas.

La campana vuelve a repicar. Un cuarto de siglo después sinembargo, la campana repicó de nuevo, para solemnizar la llegada de los soldados americanos, dándoles la bienvenida mientras verificaban su entrada a la ciudad, desde la Playa.

Por este hecho algunos la denominan "La campana de la libertad de Puerto Rico."

Se traslada a la Iglesia Episcopal Americana. Poco tiempo después de la ocupación americana, en 1898, el arzobispo de Canterbury, actuando según el rito de la Iglesia Inglesa, trasladó la iglesia de la Santísima Trinidad y su congregación a la Iglesia Episcopal Americana, a cargo de la cual ha continuado desde entonces, el citado templo.

Usos y proyectos. Aunque fué construída para que la utilizasen solamente los creyentes de habla inglesa, nativos del país han llevado a cabo en ella trabajos de gran importancia y las dos congregaciones rinden culto a Dios bajo el mismo techo.

El edificio ha sufrido grandes deterioros por los ataques de la hormiga blanca tropical, pero se proyecta reemplazarlo en un futuro no lejano por una construcción de cemento reforzado.

Unico experimento comunal. La importancia de esta histórica parroquía ha adquirido recientemente mayor relieve por la unión con ella de la "Iglesia de Jesús" de Quebrada Limón, en el distrito de Ponce.

Este centro agrícola y religioso, único en su clase, fué establecido en 1900 por el Obispo Manuel Ferrando, que en un tiempo fué superior de un Monasterio de Capuchinos en España, y después misionero protestante en Puerto Rico. En una parcela de 300 acres de fértil terreno, situada pintorescamente entre las lomas de la Cordillera Central — unas cuantas millas al noroeste de Ponce—el mencionado obsipo, ayudado por algunos de sus amigos americanos, construyó este establecimiento que es una especie de monasterio, consistente en una espaciosa iglesia de ladrillos y concreto, y una casa para la comunidad, en la cual habita dicho ministro con su cuerpo de misioneros. También él se dedica a propósitos educativos e industriales en beneficio de la clase campesina. Los terrenos fueron distribuídos entre los miembros de la iglesia, y desde este punto las actividades evangélicas han sido extendidas por todos sus contornos. El Obispo Ferrando recibió recientemente la consagración suplemental de la Iglesia Episcopal y la Iglesia de Jesús está administrada bajo la conjunta dirección de su antiguo obispo y del Rdmo. Charles B. Colmore, D.D.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Strong Native Work Carried On. Although built for the use of English speaking people only, a strong native work has been developed in recent years, and the two congregations worship harmoniously under the same roof.

A New Concrete Edifice to Replace This Ancient House of God. The building itself has suffered greatly from the insidious attacks of the tropical white ant, and is to be replaced in the near future by a more substantial structure of reinforced concrete.

An Ancient and Unique Agricultural and Communal Experiment. The importance of this historic parish has been augmented recently by the transfer to Episcopal jurisdiction of the independent "Church of Jesus" of Quebrada Limón, in the District of Ponce. This unique agricultural and communal experiment was established by Bishop Manuel Ferrando, at one time the Superior of a Capuchin Monastery in Spain, and afterwards the first Protestant Missionary in Porto Rico. Upon a fertile tract of 300 acres of land, picturesquely situated among the foot-hills of the Cordillera Central, a few miles northwest of Ponce, the worthy priest, aided by American friends, erected a monastic-like establishment, consisting of a spacious brick and concrete church and community house; the latter for the residence of himself and his staff of missionaries, and to shelter the various educational and industrial enterprises which he inaugurated for the benefit of the country people. The land was parcelled out among the members of the church, and from this as a center, evangelistic work was extended through the entire countryside for miles around. Bishop Ferrando has recently received supplemental consecration in the Episcopal Church and the "Church of Jesus" is now under the joint jurisdiction of himself and the Rt. Rev. Charles B. Colmore, D.D., and is destined to do a great work.



"ES EL MAR EL ESPEJO EN QUE SE MIRA".—GOD'S OWN MIRROR.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

IV

GOBIERNO

FORMAS DE GOBIERNO—DEPARTAMENTOS EJECUTIVOS—JUDICATURA—PUNTO DE VISTA NACIONAL CON RESPECTO AL FUTURO STATUS POLITICO—PUNTO DE VISTA—INSULAR—PARTIDO UNIONISTA—PARTIDO REPUBLICANO—PARTIDO SOCIALISTA—INDICE LEGISLATIVO.

Formas de gobierno para Puerto Rico y aspectos del progreso insular, 1898–1923

Por Antonio R. Barceló,

Abogado. Presidente del Senado Insular. Presidente del Partido "Unión de Puerto Rico."

CARTA AUTONOMICA OTORGADA POR EL GOBIERNO DE ESPAÑA.

Implantación del régimen: Cuando ocurrió el cambio de soberanía en virtud de la guerra entre Estados Unidos y España (año 1898), la Isla había logrado obtener de su metrópoli, tras una lucha de muchos años, un régimen de gobierno autonómico, tipo canadiense, del cual empezaba ya a disfrutar, y cuyas bases eran, en síntesis, las siguientes:

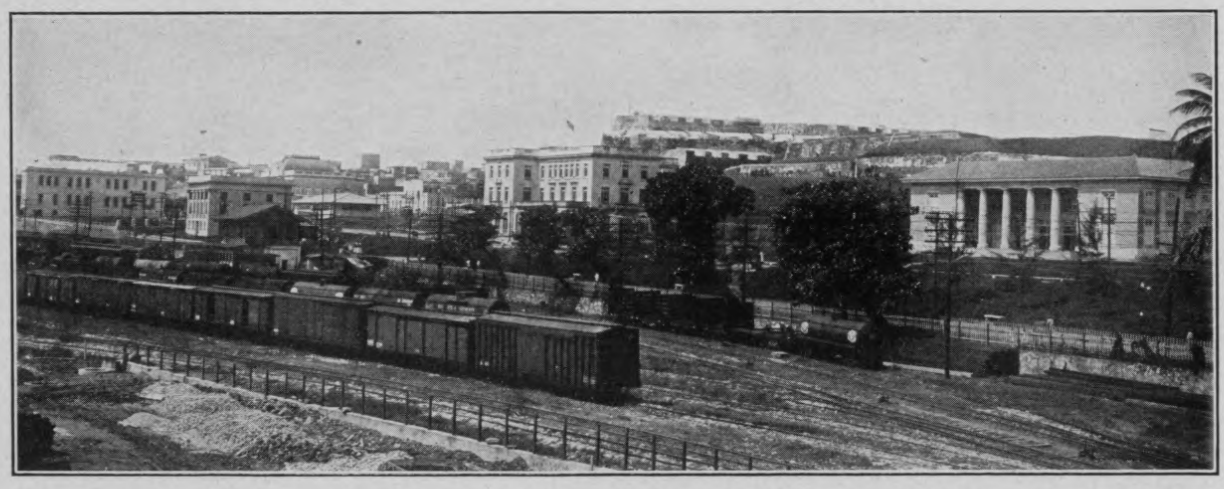
Un Parlamento con dos Cámaras, un Gobernador y cinco jefes ejecutivos denominados Secretarios de Despacho.

La Cámara baja era elegida por el voto del pueblo a razón de un representante por cada veinticinco mil habitantes.

La Cámara Alta o Consejo de Administración se componía de ocho miembros elegidos por el pueblo, mediante compromisarios, y siete designados por el Rey, los cuales debían ser nativos de Puerto Rico o residentes en la Isla por no menos de cuatro años.

El Gobernador era nombrado por el Rey y los cinco Secretarios de Despacho por el Gobernador, escogidos éstos entre los hombres del partido predominante en el Parlamento.

Facultades del Parlamento: El Parlamento estaba facultado para estatuir sobre instrucción pública, obras y servicios públicos, sanidad marítima y terrestre, policía, telégrafos, correos, crédito público, bancos, sistema monetario, agricultura, calificación de electores y procedimiento electoral, organización administrativa, división territorial, municipal y judicial, presupuesto in-



ENTRADA A SAN JUAN. (DE DERECHA A IZQUIERDA) BIBLIOTECA CARNEGIE, LA ASOCIACIÓN DE JÓVENES CRISTIANOS, ARCHIVO HISTÓRICO, ESCUELA JOSÉ JULIÁN ACOSTA Y ESTACIÓN DEL FERROCACCIL A LOS PIES DEL FUERTE DE SAN CRISTÓBAL.

WHERE RELIGION, KNOWLEDGE AND INDUSTRY, BACKED BY THE MIGHTY CULTURE OF CENTURIES, BLEND INTO A PERFECT PICTURE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

IV

GOVERNMENT

FORMS OF GOVERNMENT—EXECUTIVE DEPARTMENTS—THE JUDICIARY—NATIONAL VIEWPOINT CONCERNING FUTURE POLITICAL STATUS—THE INSULAR VIEWPOINT—UNION PARTY—REPUBLICAN PARTY—SOCIALIST PARTY—LEGISLATIVE INDEX.

Forms of Government of Porto Rico

And Aspects of the Insular Progress (1898-1923)

By Antonio R. Barceló, LL.B.,

President of the Insular Senate. President of the "Union Party of Porto Rico."

Establishment of the Regime. At the time the change of sovereignty took place in 1898, as a result of the war between the United States and Spain, the Island had been able to obtain from the metropolis, after a struggle of many years, an autonomic form of government, similar to that of Canada, which it had just begun to enjoy and the bases of which were, in synthesis the following:

A Parliament with two Chambers, a Governor and five executive chiefs known as the Secretaries of State.

The Lower Chamber was elected by popular vote, the representatives apportioned one for every twenty-five thousand inhabitants.

The Higher Chamber or Council of Administration was composed of eight members elected by the people, by means of electors, and seven appointed by the King. Those appointed by the King to be natives of Porto Rico or residents of the Island for not less than four years.

The Governor was appointed by the King, and the five Secretaries of State by the Governor, chosen from among the members of the political party having the majority in Parliament.

Faculties of Parliament. The Parliament was empowered to legislate on public education, public works and services, public health, mail, telegraph, police, public credit, banks, monetary system, agriculture, qualification of voters and electoral procedure, administrative organization, judicial, municipal and territorial division, insular budget with the obligation of including in it the expenses inherent to the Sovereignty fixed by the "Cortes" of the Kingdom (National Parliament), commercial treaties, tariffs, land and water transportation, taxes, and duties and in general, on those questions affecting Porto Rico principally and which were not specifically and especially reserved to the "Cortes" by law.

The laws and resolutions of the Parliament were sanctioned or promulgated by the Governor, but when in his judgment they were prejudicial to the national or insular interests, he sent them, with his objections to the Council of Ministers of Spain, who could sanction or disapprove them within the term of sixty days at the end of which, if the Council had not taken action, it became the duty of the Governor to promulgate them. Parliament could, in case of disapproval, reconsider the law or resolution in accordance with the objections presented by the Council of Ministers and in this case such law or resolution was considered sanctioned.

The insular tariffs and treatises as well as the national ones affecting the Island, were discussed and approved by delegates from the National and Insular Parliaments, appointed in equal number, who had power to correct any difference affecting the Island or the Nation, leaving always a protective margin on the tariff schedule in favor of the Island or Nation, not exceeding thirty-five per cent.

Representation of the Island in the Spanish "Cortes" (Parliament). Porto Rico was represented at the National Parliament (Courts of the Kingdom) by deputies and senators elected

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

sular con la obligación de incluir en él los gastos inherentes a la Soberanía fijados por las Cortes del Reino; tratados de comercio, aranceles, vías terrestres, pluviales y marítimas, tributos e impuestos y, en general, sobre todos aquellos asuntos que afectasen principalmente a Puerto Rico y que no estuviesen taxativa y especialmente reservados a las Cortes por medio de leyes.

Las leyes o resoluciones del Parlamento eran sancionadas o promulgadas por el Gobernador, pero cuando, a su juicio, él las creía perjudiciales al interés nacional o insular, las remitía, con sus objeciones, al Consejo de Ministros de España, el cual podía sancionarlas o desaprobarlas en el término de sesenta días, al cabo de los cuales, si dicho Consejo no actuaba sobre ellas, era el deber del Gobernador promulgarlas. El Parlamento podía, en caso de desaprobación, reconsiderar la ley o resolución de acuerdo con las objeciones presentadas por el Consejo de Ministros, y en ese caso dicha ley o resolución quedaba sancionada.

Las tarifas y tratados insulares, así como los nacionales que afectasen a la Isla, eran discutidos o aprobados por delegados del Parlamento Nacional e Insular, designados en igual número, los cuales podían remediar cualquier diferencia que afectase a la Isla o a la Nación, dejando siempre un margen protector sobre los tipos del arancel en beneficio de la Nación y de la Isla, que podía llegar hasta un treinticinco por ciento.

Representación de la Isla en las Cortes de España: Puerto Rico estaba representado en el Parlamento Nacional (Cortes del Reino) por Diputados y Senadores elegidos en la Isla y los cuales intervenían en todas las cuestiones que eran potestativas de dicho Parlamento, con iguales facultades y prerrogativas que sus demás miembros.

Secretarios de Despacho: Los Secretarios de Despacho en la Colonia y los Ministros de la Corona, en España, ejercían iguales facultades en sus respectivos gobiernos. Las Secretarías de Despacho eran cinco, denominadas así: Gracia, Justicia y Gobernación; Hacienda; Instrucción Pública; Obras Públicas y Comunicaciones; Agricultura, Industria y Comercio.

El Parlamento podía aumentar o disminuir los Secretarios de Despacho y determinar los asuntos que a cada uno correspondían.

Los Diputados y Senadores que enviaba la Isla al Congreso eran designados en las elecciones generales que se celebraban en toda la Nación cada cinco años, o en las que el Rey convocaba cada vez que disolvía las Cortes a causa de alguna crisis ministerial.

De igual modo se celebraban elecciones en la Isla para la constitución del Parlamento Insular cada cinco años, o cada vez que el Gobernador, a nombre del Rey, disolvía el Parlamento por alguna crisis en su gabinete; y en el último caso era deber convocar para nuevas elecciones dentro de los noventa días siguientes a la disolución.

El Gobernador: El Gobernador representaba al Rey y gobernaba por conducto de los Secretarios de Despacho; y toda orden o resolución suya, para tener fuerza ejecutiva, tenía que estar refrendada por el Secretario de Despacho, al cual, por su naturaleza, correspondía el asunto que originaba la orden o resolución.

Los municipios: Los municipios se regían también autonómicamente en todos los asuntos de carácter local, que no afectasen a las leyes de carácter general, pudiendo llevar a cabo empréstitos para sus obras públicas con el consentimiento de sus vecinos residentes, *ad referendum.*

Garantía constitutional: La Constitución autonómica de Puerto Rico no podía ser modificada sino a virtud de una ley y a petición del Parlamento Insular.

CAMBIO DE SOBERANIA

Ocupación americana: El 25 de julio de 1898 desembarcaron en Guánica las tropas de los Estados Unidos, y el General en Jefe de las mismas, Nelson A. Miles, dirigió el 28 del mismo mes una proclama "A los habitantes de la Isla", en la cual decía:

"No hemos venido a hacer guerra contra el pueblo de un país que ha estado durante algunos siglos oprimido, sino por el contrario, a traeros protección, no solamente a vosotros, sino también a vuestras propiedades, promoviendo y demandando sobre vosotros las garantías y bendiciones de las instituciones liberales de nuestro Gobierno. No tenemos el propósito de intervenir en las leyes y costumbres existentes que fueren buenas y beneficiosas para vuestro pueblo, siempre que se ajusten a los principios de la administración militar, del orden y de la justicia".

Tratado de Paz: El 11 de abril de 1899 se

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

in the Island, who intervened in all questions under the jurisdiction of said Parliament, with the same rights and privileges as the other members.

Secretaries of State. The Secretaries of State in the Colony and the Ministers of the Crown in Spain, exercised the same power in their respective governments. There were five secretaries, i.e., Attorney-General; Secretary of State; Secretary of the Treasury; Secretary of Public Education; Secretary of Public Works and Transportations (Of the Interior); Secretary of Agriculture, Industries and Commerce.

Parliament had power to increase or diminish the number of Secretaries and to determine the jurisdiction of each.

The deputies and Senators sent by the Island to Congress were chosen in general elections held throughout the Nation, every five years, or in elections convened by the King whenever the "Cortes" (Parliament) was dismissed on account of some ministerial crisis.

In the same way elections were held in the Island, every five years, for constituting the Insular Parliament, or every time the Governor, acting for the King, dismissed Parliament due to some crisis in his cabinet. In this case new elections had to be held within the ninety days following that dismissal.

The Governor. The governor was the representative of the King, and exercised his power through the Secretaries of State. Every order or resolution passed by the governor had to be countersigned by the corresponding Secretary, according to the nature of the order or resolution, before it could have executive force.

Townships. The townships governed themselves autonomically in all those questions of a local character, which did not affect the general laws and could contract for loans for public works with the consent of their residents, ad referendum.



ESCUELA RAFAEL MA. DE LABRA, SANTURCE.—ONE OF PORTO RICO'S MANY FINE SCHOOL BUILDINGS.

Constitutional Guaranty. The autonomical constitution of Porto Rico could not be modified except by law, and by petition of the Insular Parliament.

CHANGE OF SOVEREIGNTY

American Invasion. On the 25th of July, 1898, the United States Military forces landed at Guánica and Nelson A. Miles, the General in Chief, issued on the 28th of the same month a proclamation "To the inhabitants of the Island," in which he said:

"We have not come to make war upon the people of a country which has been for several centuries oppressed, but on the contrary, to bring protection to you and to your properties, exalting and imposing on you the guaranties and blessings of the liberal institutions of our government. It is not our purpose to interfere

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

sancionó por el Congreso el tratado de paz entre Estados Unidos y España, por virtud del cual Puerto Rico fué cedido a los primeros, quedando en el Congreso la facultad de determinar la condición civil y política de sus habitantes.

Gobierno Militar: El 18 de octubre de 1899 fué dictada una orden por el Cuartel Militar, que hacía entre otras, la siguiente declaración:

"Con la cesión de Puerto Rico e islas adyacentes a los Estados Unidos, quedan rotos los lazos políticos que unían a sus habitantes con la Monarquía Española; e interín resuelva definitivamente el Congreso, el Presidente de los Estados Unidos, en su calidad de General en Jefe, ha puesto el recién adquirido territorio bajo un gobierno militar, el cual es absoluto y supremo".

Y la Isla, durante ese período, se gobernó por órdenes emanadas de dicho Cuartel General.

LEYES DEL CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS. ACTA FORAKER

Gobierno Civil de la Isla: El 12 de abril del año 1900 fué aprobada una ley, conocida por "Acta Foraker," titulada "Ley para proveer temporalmente de rentas y un Gobierno Civil a la Isla de Puerto Rico".

Por esta ley quedó organizado el gobierno de Puerto Rico con un gobernador como jefe supremo ejecutivo, nombrado por el Presidente, un Consejo Ejecutivo y una Cámara de Delegados.

El Consejo Ejecutivo se componía de once miembros, designados todos por el Presidente, de los cuales no menos de cinco debían ser nativos de Puerto Rico.

La Cámara se componía de treinta y cinco miembros, elegidos cada dos años por el sufragio popular.

Por virtud de esta ley el poder ejecutivo estuvo por más de diez y seis años en manos del Gobernador y de los seis miembros del Consejo que no eran nativos de Puerto Rico, y los cuales actuaban como Jefes de los Departamentos creados: Interior, Hacienda, Auditoría, Instrucción Pública, Secretaría Ejecutiva y Justicia.

Facultades legislativas: La Cámara de Delegados tenía facultades para legislar en todos los asuntos de carácter local, excepto franquicias o concesiones de servicio público, las cuales eran otorgadas por el Consejo Ejecutivo y el Gobernador. Las leyes o resoluciones tenían que pasar por el Consejo Ejecutivo, que durante las legislaturas funcionaba como cuerpo legislativo también, constituyendo en este caso, con la Cámara, la Asamblea Legislativa de Puerto Rico.

Los aranceles o tarifas de aduana y tratados de comercio, así como la ley de quiebras y otras de carácter similar, correspondían al Congreso y regían sin limitación en Puerto Rico. Todo lo recaudado en Puerto Rico por aduanas o rentas internas, ingresaba en el Tesoro de la Isla para ser invertido en los gastos y presupuestos de la misma.

Representación en el Congreso: Un Comisionado Residente en Washington, elegido por el Pueblo de Puerto Rico, representa a éste, sin voz ni voto, en el Congreso.

Ciudadanía propia: Por esa ley, con los naturales de la Isla y los ciudadanos de los Estados Unidos residentes en ella, se creó un cuerpo político denominado "El Pueblo de Puerto Rico," con ciudadanía propia.

Los municipios: Los municipos insulares quedaron sometidos a las condiciones que para ellos estatuyera la Asamblea Legislativa, y una ley fué aprobada suprimiendo muchas de las restricciones que les impuso el gobierno militar.

Acción del Congreso: El Congreso se reservaba cualquier acción legislativa sobre la Isla, sin limitaciones.

Una regla del Congreso: Por una regla del Congreso le fué concedida al Comisionado Residente en Washington autorización para hablar en dicho Congreso sobre los asuntos que concerniesen a Puerto Rico.

ACTA JONES

Condición política de los puertorriqueños: Por una ley, aprobada el 2 de marzo de 1917, fueron declarados los puertorriqueños ciudadanos de los Estados Unidos, concediéndoseles un término de seis meses para expresar su voluntad, mediante juramento en una corte, de permanecer bajo la condición de "ciudadanos de Puerto Rico," quedando en este caso privados tales ciudadanos del derecho de ser electores y elegibles y desempeñar cargos públicos en su país. Doscientos ochenta y ocho puertorriqueños renunciaron de este modo la ciudadanía americana.

La Constitución: Se aplicaron a la Isla por la misma ley y por disposición expresa y específica, los preceptos constitucionales de Estados

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

with existing laws and customs which are good and beneficial to your people, provided they are in accordance with the principles of the military administration and with those of order and justice."

Treaty of Peace. On April 11th, 1899, Congress ratified the treaty of peace between the United States and Spain, in virtue of which Porto Rico was ceded to the former. Congress retaining the power to determine the civil and political condition of the inhabitants of the Island.

Military Government. On the 18th of October, 1898, an order was issued by the Military headquarters, which among other things, made the following statement:

"With the cession of Porto Rico and adjacent islands to the United States, the political bands joining its inhabitants to the Spanish monarchy have been severed and meanwhile until Congress takes final action, the President of the United States, as General in Chief, has placed the recently acquired territory under military government, which is absolute and supreme."

And the Island, during this period of time, was governed by orders from General Headquarters.

LAWS OF THE CONGRESS OF THE UNITED STATES—FORAKER ACT

Civil Government for the Island. On the 12th of April, 1900, a law was passed known as the Foraker Act, entitled "An act to provide temporarily with revenue and a Civil Government for the Island of Porto Rico."

By means of this law the government of Porto Rico was organized with a governor appointed by the President as chief executive, an Executive Council and a House of Delegates.

The Executive Council was composed of eleven members, appointed by the President of whom five should be natives of Porto Rico.

The House was composed of thirty-five members, elected every two years by popular vote.

In virtue of this law the executive power was for over sixteen years vested in the Governor and the six members of the Council not native of Porto Rico, who acted as chiefs of the departments created: Interior, Treasury, Auditor, Public Education, Executive Secretary and Justice.

Legislative Powers. The House of Delegates had power to legislate on all matters of local character, except on franchises and concessions for public services which were granted by the Executive Council, and the governor. The laws and resolutions had to be approved by the Executive Council, which when the Legislature was in session acted as a legislative body also, forming, in this case, with the House of Delegates the Legislative Assembly of Porto Rico.

The tariffs and treatises of commerce, as well as the law in bankruptcy and others of vital importance were of the exclusive jurisdiction of Congress, and were applied without limitations here. All Customs House receipts, as well as internal revenues, entered the Treasury of the Island to be used for the expenses and budgets of the Island.

Representation in Congress. A resident Commissioner at Washington, elected by the people of Porto Rico, represents the island, without voice or vote, in Congress.

Citizenship. The inhabitants of the Island were declared "citizens of Porto Rico", and the citizens of the United States residing there were made into a body politically denominated as "The People of Porto Rico".

Townships. The townships were subjected to the action of the Legislative Assembly.

Action of Congress. Congress retained the power to legislate on the Island.

A Rule of Congress. By a rule of Congress the Resident Commissioner at Washington was authorized to speak in Congress.

JONES ACT

Political Status of the Porto Ricans. By a law, passed on March 2, 1917, Porto Ricans were declared citizens of the United States, and were given a term of six months in which to express their preference, by means of an oath before a Court, to remain under the old status of "Citizens of Porto Rico", losing thereby their rights to be voters or eligibles,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Unidos y algunos especiales sobre procedimento legislativo.

Asamblea Legislativa: Se creó una Asamblea Legislativa compuesta de un Senado con diez y nueve miembros y una Cámara con treinta y nueve, elegidos ambos cuerpos por el pueblo, y se dió al Gobernador el poder del veto absoluto en materia de presupuestos y asignaciones y el veto condicional en las demás leyes o resoluciones, con la disposición, en este último caso, de que si las dos terceras partes de ambas Cámaras pasasen por encima del veto del Gobernador, puede éste apelar al Presidente de los Estados Unidos, quien deberá resolver en pró o en contra en el término de noventa días, pasados los cuales, si no toma acción, la ley o resolución queda en vigor.

Departamentos Ejecutivos: Además de los departamentos existentes por virtud del Acta Foraker, se crearon dos más, uno de Agricultura y Trabajo y otro de Sanidad, y éstos, con los de Hacienda e Interior y el Secretario Ejecutivo, se dispuso que fuesen nombrados por el Gobernador de la Isla con el consejo y consentimiento del Senado Insular. Los departamentos de Justicia e Instrucción, y el Auditor continuaron bajo el control del Presidente, como en el Acta Foraker, dándosele al Comisionado de Instrucción y al Auditor mayores facultades que las que tenían por aquella ley, para el ejercicio de sus funciones ejecutivas.

Franquicias para el servicio público: Se creó, además, una Comisión de Servicio Público para entender en las franquicias o concesiones para servicios públicos, compuesta de los jefes de Departamento, el Auditor y dos miembros más elegidos por el pueblo en cada elección general.

Otras disposiciones: Prácticamente, todas las demás disposiciones del Acta Foraker quedaron en vigor con muy pequeñas variantes.

TENDENCIAS MANIFIESTAS

No entramos en un detenido examen comparativo de las leyes fundamentales, cuya síntesis ha sido anteriormente expuesta, y preferimos dejar al lector en plena libertad de hacer su propio juicio y formular sus propias conclusiones en esta materia, de tan excepcional importancia.

Por el mero examen de estas leyes se vislumbra, sinembargo, la tendencia de dar a la Isla una forma de gobierno con lineamientos propios y especiales dentro de la organización nacional. Y esto, que respecto a España parecía lógico y necesario, no obstante las condiciones similares de ambos países, respecto a Estados Unidos se ha hecho más indispensable cada día, por razones obvias.

Varios estadistas americanos, entre ellos Stimpson, Root y Taft, han convenido en este punto, expresando enfáticamente su opinión contraria a la incorporación de Puerto Rico. El último, Taft, siendo Presidente, declaró en un mensaje al Congreso recomendando la concesión de la ciudadanía a los puertorriqueños, que tal concesión no implicaba el compromiso, por parte del Congreso, de incorporar más tarde la Isla como un estado. Y la Corte Suprema de Estados Unidos, cuando ha tenido que resolver algo sobre esta materia, ha decidido siempre de acuerdo con esas mismas conclusiones.

Un proyecto de ley ha sido presentado recientemente en el Congreso y otro en el Senado, por el Representante Campbell el primero, y por el Senador King el segundo, que constituyen a Puerto Rico en un estado libre, asociado a los Estados Unidos por los vínculos de la ciudadanía y la bandera. La mayoría del país apoya estos proyectos de ley en su idea fundamental. !Quiera el cielo iluminar a todos en esta obra justa y humana, para gloria y honor de los Estados Unidos y para el bien de Puerto Rico!

OTRAS CONSIDERACIONES

Natural disposición: Los puertorriqueños están convencidos de que es una imperiosa necesidad para ellos, y una garantía para su vida de pueblo libre, estar asociados por vínculos permanentes a la gran Nación que es madre de la libertad y de la democracia, y a la cual le unen naturales lazos de interés y afinidad. Ellos se ofrecieron voluntariamente como soldados, para pelear bajo la bandera de las franjas y las estrellas durante la última guerra mundial, en la que muchos murieron, y otros, en número de más de quince mil, estuvieron listos para embarcar hacia Europa. Ellos cubrieron la cuota que se les asignó en la compra de bonos para cubrir el empréstito de guerra, y llevaron a cabo, todo el trabajo que les fué encomendado. Por último, la Guardia Nacional, sección de Puerto Rico, ha sido clasificada como la primera entre todos los

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

or to discharge public offices in their country. Two hundred and eighty-eight Porto Ricans who resigned the American citizenship in this way, were deprived by disposition of the Organic Act, of the right to vote, be eligibles or occupy public offices in their country.

The Constitution. By express and specific dispositions of the same law, the constitutional precepts of the United States and some special ones on legislative procedures, were applied to the Island.



EL ORGULLOSO CENTINELA DE LA CURVA.—MILITARY ROAD.

Legislative Assembly. A Legislative Assembly was created composed of a Senate with nineteen members and a House with thirty-nine, both elected by the people. The Governor was given the power of absolute veto on budget matters and appropriations and the conditional veto, on other laws and resolutions, providing in the last case, that if two-thirds of both Houses voted a law over the Governor's veto, the latter could appeal to the President of the United States, who should decide for or against within the term of ninety days, at the expiration of which, no action having been taken, the law or resolution went into effect.

Executive Department. In addition to the departments existing under the Foraker Act two more were established, one of Agriculture and Labor, and one of Sanitation, and the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Estados de la Unión. Todo esto demuestra la natural disposición de nuestro pueblo hacia la mayor compenetración de afectos y relaciones con los Estados Unidos, para los fines de su vida y de su progreso.

Progreso de la Isla: La Isla ha tenido un progreso mayor que el de algunos estados de la Unión que le son similares en población y en recursos. Casi la mitad del presupuesto insular se invierte en instrucción pública, sin contar las sumas que cada municipio asigna para este servicio, y se espera que, eliminado por la acción del tiempo y de las escuelas nocturnas el contingente de analfabetas adultos que existía en 1898 y que va descendiendo naturalmente de día en día, el tanto por ciento de analfabetismo, con los recursos aportados actualmente, no excederá, muy pronto, de quince por ciento. Tomando como base hoy a los niños de edad escolar solamente, estamos ya muy cerca de ese tipo. Los niños reciben además, la enseñanza del inglés en las escuelas, y casi todos ellos hablan este idioma además del suyo propio, el español.

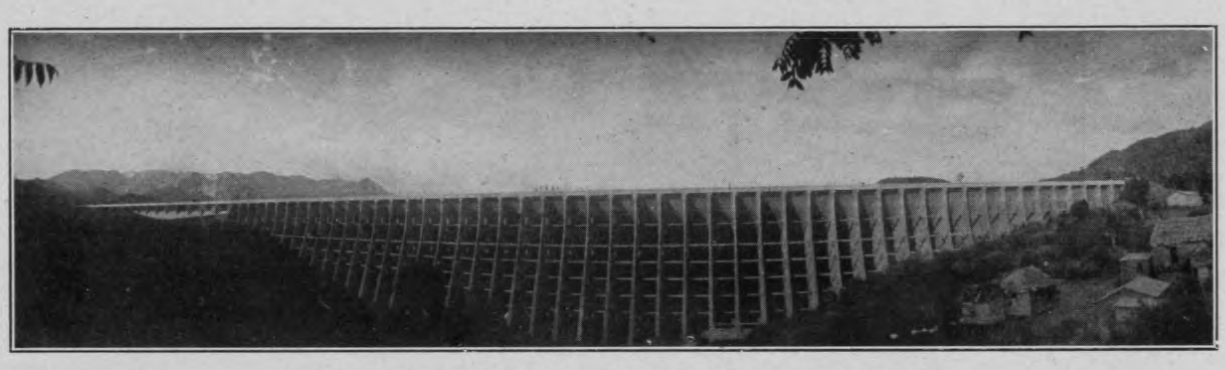
Existe en Puerto Rico una Universidad, un Colegio de Agricultura, once altas escuelas, 1275 escuelas graduadas y 1702 rurales, con una matrícula total de 206,533 alumnos. La enseñanza se da, en gran parte, en edificios construídos expresamente con recursos de la Isla, y para la construcción de un gran número de escuelas rurales se han hecho recientemente empréstitos importantes.

Las carreteras cruzan la Isla en todas direcciones, de tal manera que no hay un sólo pueblo, por pequeño que sea, al cual no pueda irse en automóvil.

Las municipalidades progresan grandemente y ayudan con cantidades considerables a la instrucción pública.

En casi todas las poblaciones existen acueductos, hospitales, luz eléctrica, servicio de higiene pública y, en general, todo lo que exige la vida moderna.

Seiscientos ochentisiete policías cuidan del orden y la paz, a lo cual ayuda poderosamente el temperamento pacífico de la Isla, donde no ha habido nunca revoluciones. Cualquier ciudadano puede ir sin el menor peligro al más apartado rincón de nuestras montañas, en la seguridad de encontrar ayuda y hospitalidad entre nuestros honrados campesinos. Hay en la Isla destacado un regimiento de soldados puertorriqueños incorporados al ejército federal y fuera de ella hay dos regimientos más. La Guardia Nacional se compone de ochenta y dos oficiales, de los cuales seis pertenecen al Estado Mayor, sesenticuatro al primer regimiento y doce al segundo regimiento, y de 1773 soldados, y justo es consignar que nunca ha habido necesidad de llamar estas fuerzas en auxilio de la policía para mantener el orden.



PRESA DEL GUAYABAL.—GUAYABAL DAM LOOKING DOWN STREAM.

De acuerdo con las estadísticas de estos últimos cinco años, la Isla ha tenido en promedio una importación anual de 76,240,620 dólares, y una exportación de 99,570,201 dólares. El promedio anual en esos cinco años de las principales fuentes de producción, es como sigue:

Azúcar, $62,975,045. Café, $6,369,984. Cigarros, $8,270,564. Frutas, $3,541,489.

Existe en la Isla una completa organización judicial, con Cortes municipales y de Distrito y una Corte Suprema, cuyas resoluciones pueden ser apeladas a la Corte de Circuito de Boston y a la Corte Suprema de los Estados Unidos. En las

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

heads of these, together with those of the Treasury, the Interior and the Executive Secretary, are appointed by the Governor with the advice and consent of the Senate. The departments of Justice, Education, and the Auditor continued under the control of the President, as with the Foraker Act, the two latter acquiring more power than they had under the old law.

Franchises for Public Service. A Public Service Commission was created to attend to franchises and concessions for public services, composed of the chiefs of Departments, the Auditor and two members elected by the people in general elections.

Other Provisions. Practically all the other provisions of the Foraker Act remained in force with slight changes.

MANIFEST TENDENCIES

The author does not propose to enter into a comparative study of the fundamental laws outlined above, but prefers to let the reader form his own judgment and conclusions on this exceptionally important matter.

The mere examinations of these laws shows, however, the tendency to provide the Island with a form of government with its own special features within the national organization. This, which as regards Spain seemed logical and necessary in spite of the similarity between both countries as regards the United States is becoming more indispensable every day, for obvious reasons.

Several American Statesmen, among them Stimpson, Root and Taft, have agreed on this point, and have emphatically expressed their opinion contrary to the incorporation of Porto Rico. Taft, while president, declared in a message to Congress recommending the granting of citizenship to the Porto Ricans, that such concession would not necessarily commit Congress to the incorporation of the Island later as a State. And the Supreme Court of the United States, in passing resolutions involving the matter, has always decided in accordance with these conclusions.

A bill has been recently presented in the House, and another in the Senate of the United States by representative Campbell in the former and by Senator King in the latter, constituting Porto Rico into a free State, associated to the United States by the bonds of citizenship and the flag. The majority of the people approve of these bills in their basic idea. May it please to heaven to enlighten everyone in this just and human accomplishment for the glory and honor of the United States and for the welfare of Porto Rico!

ADDITIONAL CONSIDERATIONS

Natural Disposition. Porto Ricans are convinced that it is an absolute necessity for them and a guaranty for their life as a free people to be associated permanently to the great nation which is the mother of liberty and democracy, and to which they are bound by natural links of interest and affinity.

They volunteered as soldiers to fight under the Stars and Stripes in the great world war, in which many died, while others to the number of fifteen thousand made ready to sail for Europe. They filled the quota assigned to them in the purchase of Liberty Loan Bonds and carried to completion every sort of work commended to them.

Lastly, the National Guard, Porto Rico section, has been classified as the first among all the states of the Union.

All this shows the natural disposition of the people of Porto Rico toward a better comprehension in their relations with the United States in the accomplishment of their aims and progress.

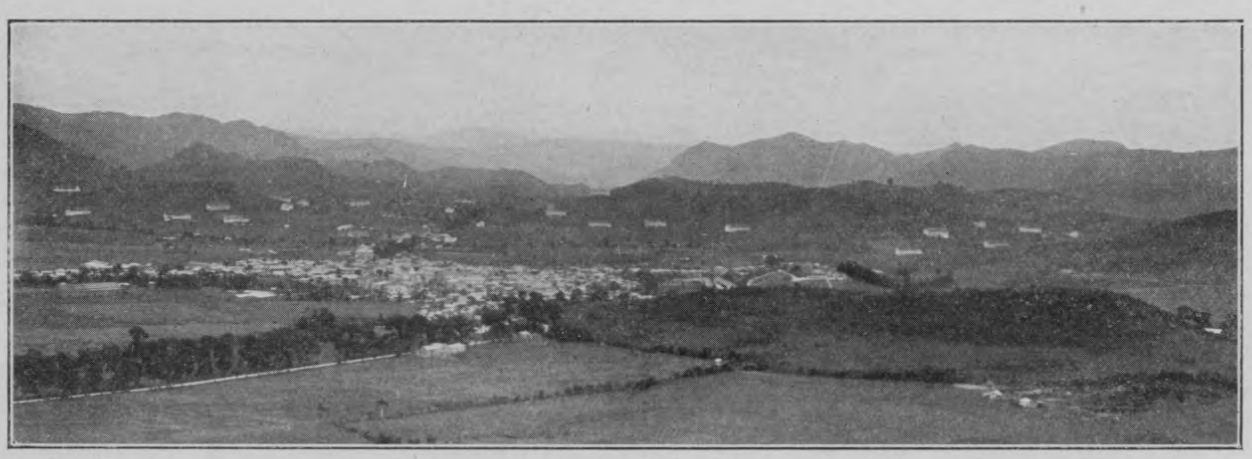
Progress of the Island. The Island has accomplished greater progress than some states of the Union with similar population and resources. Almost half of the total amount of the budget is spent for public education, not counting the amounts appropriated by each municipality for this service. It is expected that by the elimination of the adult illiterates existing in 1898, which is being accomplished gradually, through the action of time and by the agency of night schools and with the resources now applied, the percentage of illiteracy will very soon be of not more than fifteen per cent. Based on the number of children of school age only the Island is already very near this figure. The children are taught Eng-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Cortes de Distrito funcionan el grande y el pequeño jurado. Hay además, una Corte de Distrito de los Estados Unidos para los casos de jurisdicción federal, cuyas resoluciones pueden ser apeladas en igual forma que las de la Corte Suprema Insular.

Nuestra legislatura ha hecho leyes adaptándose al espíritu moderno, cuyo movimiento sigue con gran interés.

Todos los varones mayores de veinte y un años tienen derecho al voto, y el problema obrero ha sido especialmente atendido con leyes beneficiosas para las clases del trabajo, tales como la ley de ocho horas, el salario mínimo para las mujeres, reglamentación del trabajo de las mujeres y los niños, garantías de seguridad y de higiene en el trabajo, indemnizaciones en casos de accidentes, por el sistema del seguro bajo el control de El Pueblo de Puerto Rico; empréstitos para la fabricación de casas para los obreros, que éstos pueden obtener a precios módicos y a plazos largos con un reducido interés; y una ley de mediación y conciliación para los casos de huelga. Tenemos que admitir, sin embargo, que nuestro obrero campesino vive aún mal, falto del necesario alimento y sobrellevando una vida pobre y mísera.



CAYEY, PUEBLO SIMPÁTICO Y PROGRESISTA.—THE SITE OF THE ISLAND'S LARGEST WIRELESS PLANT.

MIRANDO AL PORVENIR

El problema de la subsistencia es el más serio de nuestros problemas. La excesiva población de la Isla, con 135 habitantes por kilómetro cuadrado, trae como consecuencia la reducción del jornal, y el incremento que ha tomado la industria azucarera, acaparando casi todas las tierras productivas, trae como consecuencia la escasez de terreno para el cultivo de otros productos necesarios para la subsistencia, que tienen que ser importados del exterior a precios elevados, ocasionando el encarecimiento de la vida.

Si reducimos, con la limitación de la propiedad sobre las tierras, la producción azucarera, el excedente de brazos sin trabajos sería aún mayor, sin que este mal pudiera remediarse por la implantación de otros cultivos, que sólo requieren un escaso personal.

De ahí que lleguemos a la conclusión de que el problema de nuestras clases trabajadoras sólo se resuelve abriendo nuevas fuentes industriales que no requieran el monopolio del suelo y fomentando al propio tiempo la emigración de elementos puertorriqueños bien educados y bien preparados en nuestras escuelas, a fin de que lleven a sus naturales zonas de expansión el concurso de su labor e inteligencia, para bien del país donde vayan y en prestigio y beneficio del país natal. La solución es, pues: industrias, escuelas, emigración.

Así se colocará la isla de Puerto Rico en condiciones ventajosas para intervenir como uno de los factores más importantes en el desenvolvimiento civilizador y cultural de los demás pueblos de Centro y Sur América que le son afines por tradición, idioma y costumbres, trasmitiendo a la vez a estos pueblos la savia del progreso y de actividades que recibe en su contacto con los pueblos del norte.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

lish, besides, and almost all of them speak this language in addition to their own native tongue—Spanish.

There is in Porto Rico a University, a College of Agriculture and Mechanic Arts, eleven high schools, 1,275 graded schools and 1,702 rural schools, with an average daily attendance of 157,551 pupils. The teaching is mostly done in buildings especially constructed for the purpose out of the resources of the Island, and recently important loans have been floated for the construction of a great number of additional rural schools.

Roads traverse the island in every direction, so that there is not a single town that cannot be reached by automobile.

The municipalities improve greatly, and help out with considerable amounts of money in the work of public education.

In almost every town there are aqueducts, hospitals, electric light, public hygiene service and, in general, every requirement of modern life.

Approximately 700 policemen keep the order and peace, in which they are greatly aided by the peaceful disposition of the people of the Island, where there has never been a revolution and any citizen may safely go to the most remote corner of the mountains with the assurance that he will find aid and hospitality from Porto Rico's honest rural laborers.

There is in the island a regiment formed of Porto Ricans incorporated to the U. S. Army, and elsewhere there are two more. The National Guard is composed of eighty-two officers, of which six belong to the Staff, seventy-four to the first regiment and twelve to the second regiment, and of 1,773 soldiers. It is fair to say that there has never been occasion to call out these troops to aid the police in maintaining order.

According to the statistics for the last five years, the Island has had an average annual importation of $76,240,620 and an export amounting to $99,570,201. The annual average for those five years of the chief sources of production has been as follows: Sugar, $62,975,045; Coffee, $6,369,984; Cigars, $8,270,564; Fruits, $3,541,489.

There is a complete judicial organization with municipal and District Courts and a Supreme Court of whose resolutions appeal may be made to the Circuit Court of Boston and to the Supreme Court of the United States. In the District Courts, the grand jury and the petit jury function. There is also a United States District Court for cases of federal jurisdiction, whose resolutions may be appealed in the same form as those of the Insular Supreme Court.

The legislature has made laws adapting itself to the modern spirit, whose movements it follows with great interest.

Every male citizen of over twenty-one years of age has a right to vote. The labor problem has received special attention by means of laws beneficial to the working classes, such as the eight hour law; the minimum wage for women; regulation of women and children's work; guaranties of hygiene and protection while at work; compensation for accidents by means of insurance under the control of "The People of Porto Rico"; loans building homes for workingmen which they can acquire at moderate prices, and pay for on long terms with a reduced interest; law of mediation and conciliation for cases of strikes and lockouts. It must be admitted, however, that the rural agricultural workers live under bad conditions, with scarcity of proper nourishment, and overburdened, a poor and miserable life.

FACING THE FUTURE

The food question is the most serious of the Island's problems. The excess population of the Island, with 135 inhabitants per square kilometer, is responsible for the reduction in wages, and the proportions attained by the sugar industry, controlling almost all the fertile lands, brings about the scarcity of land for the cultivation of other essential food products, which have to be imported from outside at high prices, with the consequent high cost of living.

If she were to reduce the sugar production by imposing limitations on the ownership of land, the excess unemployed labor would be even greater and the Island would be unable to remedy the situation by the introduction of new crops that require only very few hands.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Departamentos Ejecutivos del Gobierno

Por Manuel Camuñas,

Bachiller en Artes. Ex-Secretario de Estado del Gabinete Autonomista. Ex-Miembro del Consejo Ejecutivo y Ex-Director de varios Departamentos Gubernamentales. Economista. Estadista.

Al cesar la soberanía española en Puerto Rico, rigió en el país un Gobierno Militar, desde octubre 18, 1898 hasta abril 30, 1900.

Departamentos. Por virtud del Acta Orgánica aprobada por el Congreso de los Estados Unidos en abril 12, 1900, y aplicada a esta isla en primero de mayo siguiente, se estableció en Puerto Rico un Gobierno Civil y fueron creados seis departamentos ejecutivos:—Secretaría de Puerto Rico, Fiscalía General, Tesorería, Auditoría, Departamento del Interior, y Departamento de Instrucción, cuyos jefes habrían de ser nombrados por el Presidente con el concurso y consentimiento del Senado, por el término de cuatro años.



LA INTENDENCIA. FOR CENTURIES A GOVERNMENT OFFICE BUILDING—TREASURY, AUDITING AND INTERIOR DEPARTMENT OFFICES.

Funciones de cada departamento. Las funciones impuestas a estos departamentos fueron las siguientes:—Al Secretario, registrar y conservar las actas del Consejo Ejecutivo y las leyes de la Asamblea Legislativa y promulgar los decretos y órdenes del Gobernador y todas las leyes de la Legislatura. El Procurador General tenía todas las atribuciones que por la ley correspondían a un fiscal de Territorio en los Estados Unidos, hasta donde fueron localmente aplicables. El Tesorero recaudaría y custodiaría los fondos públicos, desembolsando las cantidades designadas por la ley contra libramientos firmados por el Gobernador. El Auditor llevaría cuentas detalladas de todos los ingresos y egresos. El Comisionado del Interior vigilaría todas las obras de carácter público y tendría a su cargo todos los edificios, fincas y terrenos públicos no pertenecientes a los Estados Unidos. El Comisionado de Instrucción vigilaría la instrucción pública

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Based on the foregoing the conclusion has been reached that the problem of the Island's working classes can only be solved by the establishment of new industries which do not require the monopoly of the land (see article on New Industries in this book) and promoting at the same time the emigration of Porto Ricans, well educated and well prepared in her schools, so that they may exercise their ability, their work and their intelligence in their natural fields of expansion, for the welfare of the country to which they may go, and for the prestige and the benefit of their native land. The solution is: industries, schools, emigration.

In this way the Island of Porto Rico will be placed in an advantageous position to take part, as one of the most important factors in the progressive development of the countries of Central and South America, which are related to her by tradition, language and customs, at the same time transmitting to those countries the sap of progress and of activity which she receives through her intercourse with the people of the United States.

Executive Departments of the Government of Porto Rico and Functions of Same

By Manuel Camuñas,

Economist; Ex-Secretary of State, Autonomic Cabinet; Chief of the Bureau of State under the Military Government; former Member of the Executive Council and of the House of Delegates; former Director of Prisons, of the Department of Labor, Charity and Correction and of the Department of Agriculture and Labor; Ex-President of the Workmen's Relief Commission.

When the Spanish sovereignty ceased in Porto Rico, a military government was established and functioned from October 18, 1898, to April 30, 1900.

Departments. Thru the Organic Act passed by the United States Congress, April 12, 1900, and applied to the Island on May 1 following, a civil government was established in Porto Rico, and six executive departments were created, as follows: Secretary of Porto Rico, Department of Justice, Treasury Department, Auditing Department, Department of the Interior and Department of Education, the heads of these departments to be appointed by the President, for a term of four years, by and with the advice and consent of the United States Senate.

Function of Each Department. The functions imposed on these departments were as follows:

To the Secretary of Porto Rico, that of recording and safekeeping the acts of the Executive Council and the laws of the Legislative Assembly, and publishing the decrees of the council, the Governor's orders and all the laws of the Legislature.

The Attorney-General possessed all the powers that by law belong to an Attorney-General of a Territory of the United States, as far as locally applicable.

The Treasurer to collect and keep in custody the public funds, paying out the amounts designated by law on warrants signed by the Governor.

The Auditor to keep a detailed account of all incomes and expenditures.

The Commissioner of the Interior to supervise all the work of a public character and to be in charge of all the buildings, farms and public lands not Federal property.

The Commissioner of Education to supervise public instruction, and every expense incurred to be approved by him.

Other Obligations. All these department executives to perform such other duties as designated by law and to render annually thru

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de Puerto Rico, y todo desembolso por cuenta de la misma debería ser aprobado por él.

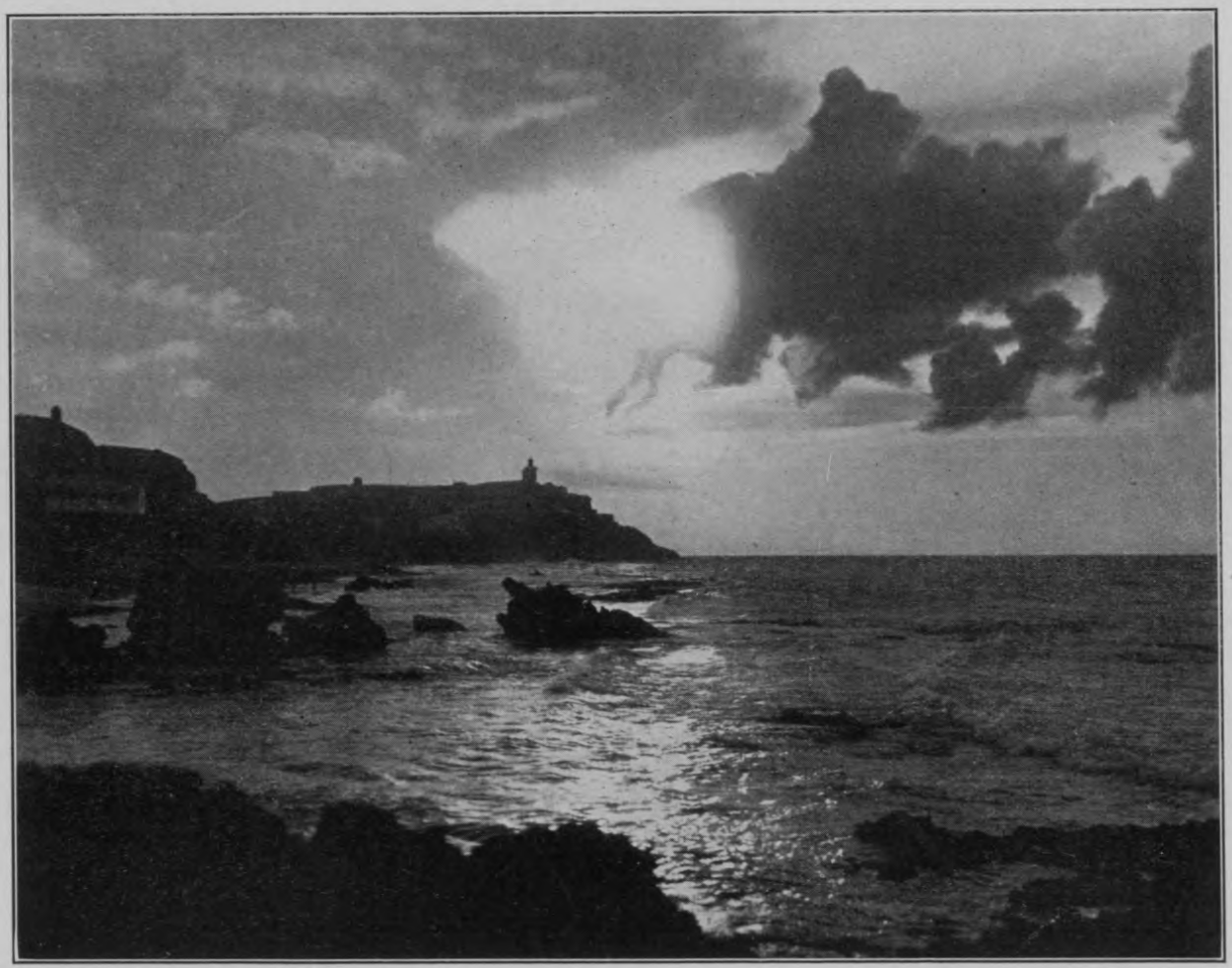
Otras obligaciones. Todos estos jefes de departamento desempeñarían cualesquiera otras obligaciones que les designara la ley y rendirían anualmente, por conducto del Gobernador, informes a sus departamentos similares en Washington, para ser transmitidos al Congreso.

Consejo Ejecutivo. Estos seis jefes de departamento eran miembros del Consejo Ejecutivo, organismo legislativo al par que administrativo, al cual correspondía la facultad de conceder toda clase de franquicias y desempeñaba toda clase de funciones designadas por la ley. El Consejo Ejecutivo se componía de once miembros, de los cuales cinco por lo menos deberían ser nativos de Puerto Rico.

Jefes provisionales de los departamentos. En virtud de que en abril 30, 1900, víspera de la implantación de la Ley Orgánica, no estaban aún nombrados por el Presidente todos los jefes de departamento, el General Davis, Gobernador Militar de Puerto Rico, en dicha fecha, nombró con carácter provisional a los siguientes señores para desempeñar dichos cargos, al implantarse la ley en mayo primero:—

N. B. K. Pettingill, Secretario de Puerto Rico; A. F. Odlin, Attorney General; J. H. Hollander, Tesorero; J. R. Garrison, Auditor; Cayetano Coll y Toste, Comisionado del Interior; George Groff, Comisionado de Instrucción.

Organismos oficiales que funcionaban. Antes de aplicarse la Ley Orgánica, funcionaban,



NUESTRA CULTURA, COMO LA FORTALEZA DE "EL MORRO", DESCANSA SOBRE LA SÓLIDA BASE DE LA EXPERIENCIA DE SIGLOS.
PORTO RICO'S CIVILIZATION, LIKE THE STRENGTH OF "EL MORRO", STANDS ON THE ROCK OF AGES.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the Governor reports to their similar departments in Washington, for transmission to Congress.

Executive Council. These six department executives to be members of the Executive Council, a legislative and administrative body, to which was delegated the power of giving franchises and performing all functions designated by law. The complete Executive Council to be composed of eleven members, five to be natives of Porto Rico.

Provisional Department Executives. Due to the fact that on April 30, 1900, the day before the Organic Law became effective, all departmental executives were not as yet appointed by the President, General Davis, Military Governor of Porto Rico, on that day appointed provisionally the following men to fill such vacancies on the establishment of the law on May 1: N. B. H. Pettingill, Secretary of Porto Rico; J. H. Hollander, Treasurer; A. F. Odlin, Attorney-General; J. R. Garrison, Auditor; Cayetano Coll y Toste, Commissioner of the Interior; George Groff, Commissioner of Education.

Official Organisms Then in Function. Before the application of the Organic Law the following departments functioned independently: The Insular Police; the Prison Board, who administered and managed the penitentiary and the prisons of the Insular Government, located in each of the seven districts of the island; the Board of Charity, in charge of all charitable institutions, and the Board of Sanitation. The Insular Police continued as an independent department under a chief and a commission. The Prison Board was annexed to the Attorney-General's department and the Boards of Charity and Sanitation to the Department of the Interior.

Creation of the Department of Health, Charity and Correction. On May 10, 1904, a law was passed consolidating the Department of Health, Charity and Prisons into a special Department of Health, Charity and Correction, each one becoming a bureau of the new department; the director of this new department becoming a member of the Executive Council and to be appointed by the Governor, for a term of four years, with the consent of said Council.

Creation of the Civil Service. The law creating the Civil Service was passed on March 14, 1907, to come into effect the first of January, 1908. It established a commission composed of three members appointed by the Governor, with the consent of the Executive Council; of these three members two were to be affiliated with the two leading political parties of the island, the other to be designated by the Governor to become president of the commission; the President to act as chief examiner and secretary of the commission and head of the office. This legislation guaranteed the rights of the employees and orders and regulates their admission, promotion or dismissal from the Insular Service, for reasonable cause.

Creation of the Special Board of Health. A law was passed March 9, 1911, organizing the Board of Health, within the Department of Health, Charity and Correction, with a special director; an Insular Board of Health and the necessary personnel for the different offices that made up the department.

By the law passed on March 14, 1912, the Sanitary Service was definitely dismembered from the Department of Health, Charity and Correction, and a Department of Health properly organized was then formed.

Department of Labor, Charity and Correction. On March 14, 1912, a law was passed creating the Bureau of Labor annexed to the Department of Charity and Correction, the latter being transformed by virtue of this fact into a Department of Labor, Charity and Correction.

This bureau was constituted with a chief, an assistant-in-chief and the necessary personnel for the various services prescribed by law.

Functions of the Bureau of Labor. The functions imposed on it were the gathering of information concerning labor, its relation to the industries of the country; the wages and hours of labor of workers of both sexes, means of improving their material welfare, socially, intellectually and morally; to investigate the causes related to the controversies between

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

independientemente, los siguientes organismos oficiales:—La Policía Insular; La Junta de Gobierno de Cárceles, que administraba y dirigía el Presidio y las siete cárceles del Gobierno Insular, radicadas en los siete distritos de la Isla; La Junta de Caridad, a la que correspondían todas las instituciones benéficas y La Junta Superior de Sanidad, que actuaba en los asuntos sanitarios del país. La Policía Insular siguió como un organismo independiente, dirigida por un Jefe y una Comisión. La Junta de Gobierno de Cárceles fué anexada al Departamento del Attorney, y la Junta de Caridad y la de Sanidad fueron anexadas al Departamento del Interior.

Creación del Departamento de Sanidad, Beneficencia y Corrección. En mayo 10, 1904 fué pasada una ley unificando los ramos de Sanidad, Beneficencia y Prisiones, en un Departamento de Sanidad, Beneficencia y Corrección, constituyendo cada uno de dichos ramos un Negociado del nuevo departamento, cuyo director, que debería ser un miembro del Consejo Ejecutivo, era nombrado por el Gobernador por el término de cuatro años, con el consentimiento de dicho Consejo.

Creación del Servicio Civil. En marzo 14, 1907, para regir en enero 1, 1908, fué aprobada la ley creando el Servicio Civil. Constituyó dicha ley una Comisión compuesta de tres miembros nombrados por el Gobernador con la aprobación del Consejo Ejecutivo. De estos tres miembros había dos que deberían estar afiliados a los dos partidos políticos principales de la Isla y otro sería designado por el Gobernador para Presidente de la Junta. El Presidente funcionaría como Jefe Examinador y Secretario de la Junta y Jefe de las oficinas. Esta legislación garantiza los derechos de los empleados y ordena y regula su ingreso, ascenso o separación, por justa causa, en los servicios oficiales.

Creación del Servicio Especial de Sanidad. En marzo 9, 1911 fué pasada una ley organizando el Servicio de Sanidad, dentro del Departamento de Sanidad, Beneficencia y Corrección, con un Director especial, una Junta Insular de Sanidad y el personal necesario para las distintas oficinas que integraban el Departamento.

Por ley aprobada en marzo 14, 1912, fué desmembrado definitivamente del Departamento de Sanidad, Beneficencia y Corrección el Servicio Sanitario y reorganizado debidamente se dejó constituído un departamento especial de Sanidad.

Departamento del Trabajo, Beneficencia y Corrección. En marzo 14, 1912 fué aprobada una ley creando el Negociado de Trabajo anexado al Departamento de Beneficencia y Corrección, el cual quedó transformado por virtud de este hecho en Departamento de Trabajo, Beneficencia y Corrección. Dicho Negociado se constituyó con un jefe, un subjefe y el personal necesario para los diversos servicios provistos por la ley.

Funciones del Negociado del Trabajo. Las funciones impuestas a dicho negociado eran las de coleccionar informes concernientes al trabajo; sus relaciones con las industrias del país; los jornales y horas de trabajo de los trabajadores de ambos sexos, medios de mejorar su bienestar material, social, intelectual y moral; investigar las causas relacionadas con las controversias entre patronos y empleados; y en general ejercer buenos oficios para establecer la mejor armonía entre el Capital y el Trabajo.

Comisión de Hogares Seguros. En marzo 11, 1915 se aprobó una ley creando una Comisión de Hogares Seguros para obreros. Esta ley fué enmendada en 1919 y quedó refundida en una ley aprobada en julio 11, 1921. Son los fines de dicha ley, seleccionar terrenos para suministrar viviendas adecuadas a obreros a un costo razonable, amortizado a largos plazos. La Comisión quedó constituída desde 1919, con el Comisionado del Interior como Presidente, el Tesorero, el Comisionado de Sanidad, el Comisionado de Agricultura y Trabajo, y tres personas designadas por el Gobernador, con el consentimiento del Senado, debiendo estar representados los dos partidos políticos principales y las organizaciones obreras del país. A los trabajos de esta comisión, vigorosamente impulsados por su Presidente, se debe la creación de un barrio obrero en San Juan, situado en Santurce, en un área de unas cien

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

employers and employees, and in general to use its influence in maintaining the best harmony between capital and labor.

Commission for Workmen Homes. A law was passed on March 11, 1915, creating a Commission for Workmen Homes. This law was amended in 1919 and became part of a law passed July 11, 1921, the object of said law being the selection of sites on which to build suitable homes, at a reasonable cost, for workmen, to be paid by long term installments. The commission was organized in 1919, with the Commissioner of the Interior as president, the Treasurer, the Commissioner of Health, the Commissioner of Agriculture and Labor and three other members designated by the Governor by and with the advice and consent of the Senate, with due representation of the two principal political parties and the labor organizations of the country provided for. Thanks to the work of this Commission, a workers' residential district was built in Santurce, covering an area of about one hundred acres, on which fifteen streets and two avenues have been laid out. This district is supplied with water, sewerage and electric lights and is composed of one thousand urban sites on which about six hundred cement and wooden houses have been built. These structures afford lodging for more than three thousand persons, and at present the development of the district is making rapid headway.



"LA FORTALEZA". GOVERNOR'S PALACE.

Creation of the System of Workmen's Compensation. On April 13, 1916, a law was passed providing for compensation to injured workmen or to families dependent on those who might lose their lives while engaged in trades or occupations. This system was based on the optional insurance of the employer, and in order to administrate its service a commission was formed composed of the Treasurer, the Commissioner of Labor, Charity and Correction, the Attorney-General and two other Commissioners appointed by the Governor

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cuerdas de terreno, en las que se han trazado quince calles y dos avenidas, teniendo establecido ya acueducto, alcantarillado y luz eléctrica; con mil solares, en parte de los cuales se han construído seiscientas casas de concreto y madera, en que se alojan más de tres mil vecinos, estando hoy en pleno progreso el desarrollo de esa urbanización.

Creación del sistema de indemnizaciones a obreros. En abril 13, 1916, fué aprobada una ley proveyendo para indemnizaciones a obreros que resultaran lesionados o a las familias que dependieran de aquellos que perdieran sus vidas mientras estuvieran dedicados a oficios u ocupaciones. Se basaba este sistema en el aseguro opcional del patrono y se creó para administrar este servicio, una comisión compuesta del Tesorero, del Comisionado de Trabajo, Beneficencia y Corrección, del Attorney General y dos comisionados nombrados por el Gobernador, con la aprobación del Consejo Ejecutivo. Esta ley fué enmendada en 1917-1918-1919-1920 y 1921, ampliando los beneficios del obrero, estableciendo el aseguro obligatorio y modificando la Comisión. La constitución definitiva de la Comisión es la siguiente:—El Presidente y un miembro permanente nombrados por el Gobernador con el consejo y consentimiento del Senado y tres comisionados elegidos por el pueblo en las elecciones generales, debiendo designarse un candidato por cada uno de los tres partidos principales del país.

Aplicación a Puerto Rico de la nueva ley orgánica. Seis departamentos. La ley orgánica aprobada por el Congreso de los Estados Unidos en marzo 2, 1917 y aplicada a Puerto Rico en la misma fecha constituyó seis departamentos ejecutivos, cuyos jefes serán nombrados por cuatro años con las siguientes atribuciones:—

Fiscal general. Tiene a su cargo la administración de justicia en Puerto Rico, es el consejero legal del Gobernador y de los jefes de departamento y será responsable de la debida representación del pueblo de Puerto Rico o de sus funcionarios debidamente constituídos en todas las demandas y procesos, civiles y criminales ante el Tribunal Supremo de Puerto Rico, en los cuales el Pueblo de Puerto Rico esté interesado o sea parte y podrá, si se le ordenare por el Gobernador, representar al Pueblo de Puerto Rico o a sus funcionarios debidamente constituídos, ante cualquier otro tribunal a ante cualquier funcionario o junta en cualquier acción o procedimiento, civil o criminal, en el cual el Pueblo de Puerto Rico sea parte o esté interesado.

Tesorero. Recaudará y custodiará los fondos públicos, desembolsando los mismos de acuerdo con la ley, mediante libramientos firmados por el Gobernador. Podrá designar instituciones bancarias en Puerto Rico y en los Estados Unidos como depositarias del Gobierno de Puerto Rico con sujeción a las condiciones que prescribiere el Gobernador, después que ellas hayan archivado en poder de dicho Tesorero, prueba satisfactoria de su buena condición económica y hayan depositado bonos de los Estados Unidos o del Gobierno de Puerto Rico u otras garantías satisfactorías para el Gobernador por las cantidades que indicase el Tesorero, exigiéndose intereses sobre los depósitos.

Comisionado del Interior. Dirigirá las obras de carácter público, tendrá a su cargo todos los edificios, fincas y terrenos públicos con excepción de aquellos que pertenecen a los Estados Unidos.

Comisionado de Instrucción. Dirigirá la instrucción pública. Todo desembolso propuesto por cuenta de la misma deberá ser aprobado por él y preparará todos los cursos de estudio, con sujeción a la desaprobación del Gobernador, si deseare intervenir. Preparará reglamentos para la selección de maestros y los nombramientos de maestros por las juntas escolares estarán sujetos a su aprobación.

Comisionado de Agricultura y Trabajo. Tendrá a su cargo, en general, los negocios y ramos del Gobierno que hayan sido o sean legalmente constituídos por el estudio, adelantamiento y beneficio de la agricultura y demás industrias, siendo su fin principal, alentar y desarrollar los intereses agrícolas y en bienestar de los trabajadores de Puerto Rico, mejorar sus condiciones en el trabajo y pro-

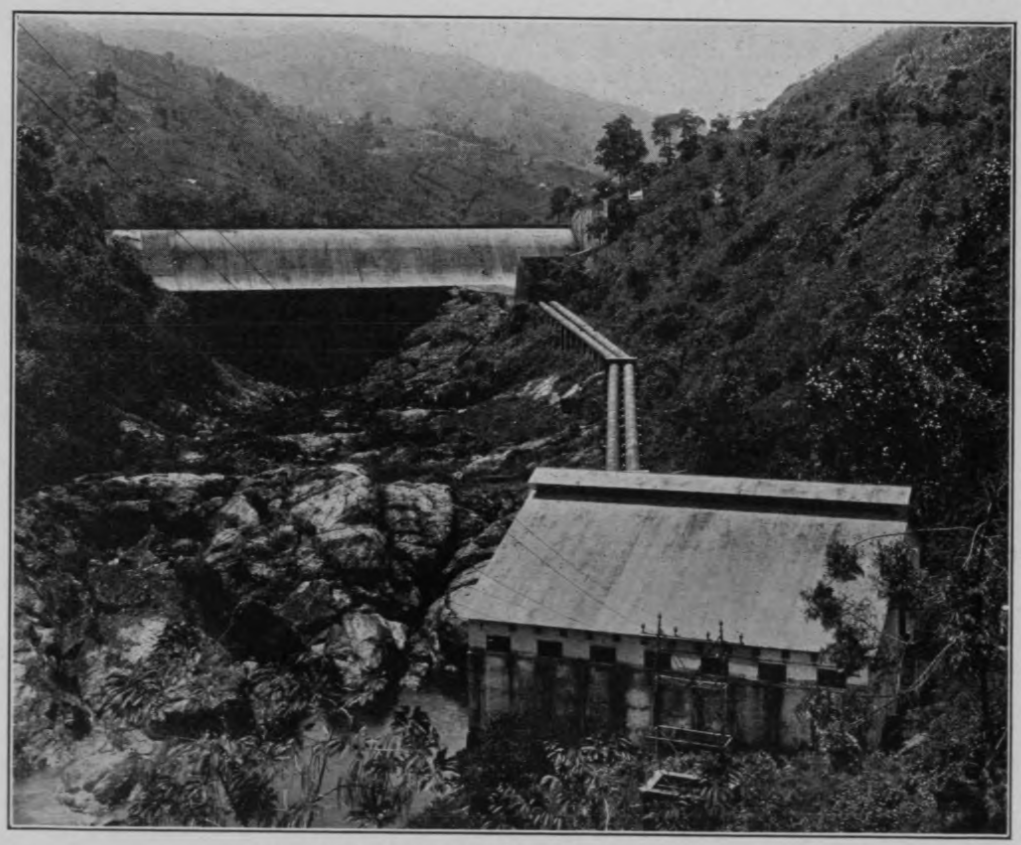
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

with the consent of the Executive Council. In 1917-18, 1919-20, 1920-21, this law was amended to broaden the workmen's compensation, to establish compulsory insurance and to modify the Commission. This Commission consists of a president, a permanent member appointed by the Governor by and with the advice and consent of the Senate, and three commissioners elected by the people in a general election, candidates to be designated by each of the three major political parties of the country.

Establishment of the New Organic Law, Six Departments. The Organic Law passed by the United States Congress on March 2, 1917, and applied to Porto Rico, created six executive departments, whose heads are to be appointed for four years, with the following duties and powers. These departments are:

Attorney-General, in charge of the administration of justice in Porto Rico, and who is the legal counsellor of the Governor and of the department executives, and to be responsible for the adequate representation of the people of Porto Rico, of its properly constituted officers, and of all claims and prosecutions—civil or criminal—before the Supreme Court of Porto Rico, in which the people of Porto Rico might be interested, or is to be a party, and may, if ordered by the Governor, represent the people of Porto Rico or its properly constituted officers before any other tribunal or before any other officer or council, in any action or proceeding—civil or criminal—in which the people of porto Rico is a party or is interested.

The Treasurer shall gather and safekeep the public funds, disbursing them according to law thru warrants signed by the Governor. He shall designate banking institutions in the United States or in Porto Rico as depositaries of the Government of Porto Rico, with subjection to the conditions prescribed by the Governor, provided they have given to said Treasurer a satisfactory evidence of their good economic condition and have deposited



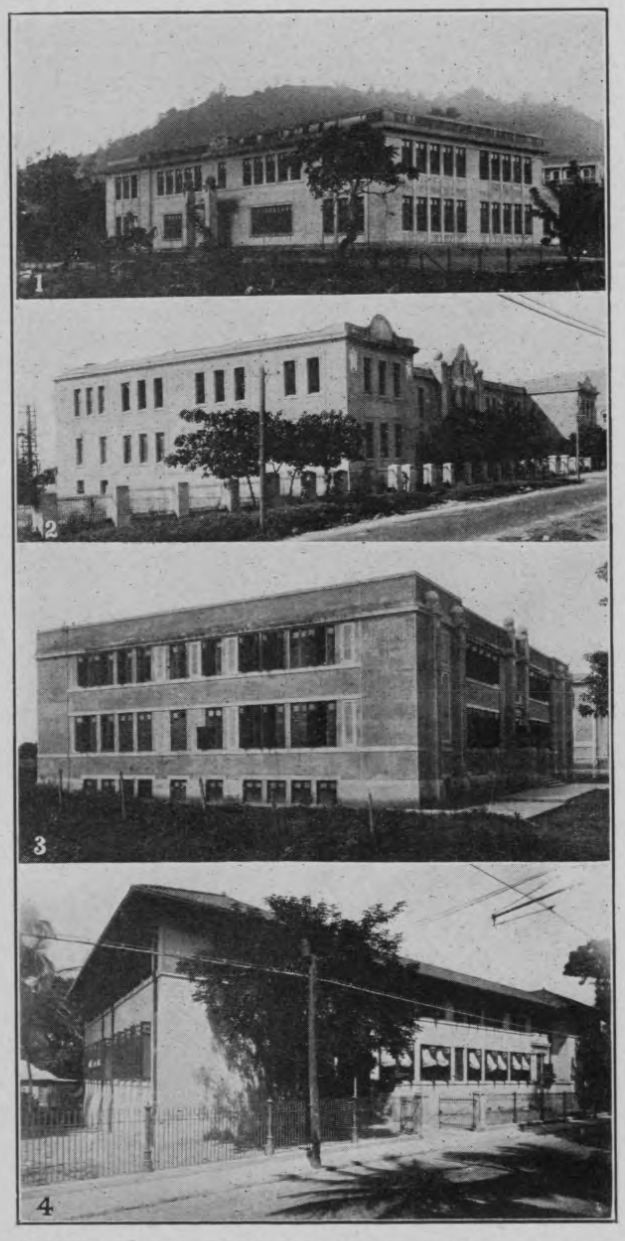
PLANTA HIDROELÉCTRICA—COMERÍO.
HYDROELECTRIC PLANT OF THE P. R. RAILWAY, LIGHT & POWER COMPANY.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

mover sus oportunidades para obtener empleos lucrativos.

Comisionado de Sanidad. Tendrá a su cargo todos los asuntos relacionados con la salud, sanidad y beneficencia pública.

Consejo Ejecutivo. Estos seis jefes de departamento constituirán colectivamente una junta consultiva del Gobernador, que se conocerá con el nombre de Consejo Ejecutivo, y todos ellos desempañarán las demás obligaciones que, no siendo incompatibles con el Acta Orgánica, les asignaren las leyes.



MODERN SCHOOL BUILDINGS.—(1) ESCUELA GRADUADA DE UTUADO; (2) ESCUELA JOSÉ JULIÁN ACOSTA, SAN JUAN; (3) ESCUELA GRADUADA, MAYAGÜEZ; (4) ESCUELA PADRE RUFO, SANTURCE.

Nombramientos del Presidente y del Gobernador. El Fiscal General y el Comisionado de Instrucción serán nombrados por el Presidente con el concurso y consentimiento del Senado de los Estados Unidos. Los jefes de los cuatro departamentos restantes serán nombrados por el Gobernador con el concurso y consentimiento del Senado de Puerto Rico.

Auditor. El Presidente con el concurso y consentimiento del Senado nombrará un Auditor por el termino de cuatro años. Este funcionario tiene extensas atribuciones en el examen, intervención y liquidación de todas las cuentas concernientes a las rentas e ingresos de cualquier procedencia del Gobierno de Puerto Rico y de los gobiernos municipales.

Secretario Ejecutivo. El Gobernador nombrará con el concurso y consentimiento del Senado un Secretario Ejecutivo, quien registrará y conservará las actas y procedimientos de la Comisión de Servicio Público, promulgará todas las proclamas y órdenes del Gobernador y todas las leyes decretadas por la Asamblea Legislativa. Desempeñará todos los deberes del Secretario de Puerto Rico y cumplirá las demás obligaciones que le imponga la ley.

Comisión de Servicio Público. Creó el acta orgánica aprobada en marzo 2, 1917, una Comisión de Servicio Público, compuesta de los seis jefes de departamentos ejecutivos, del Auditor y dos comisionados elegidos por el término de cuatro años en elecciones generales. Toda concesión de franquicias, derechos y privilegios de carácter público o cuasi público será otorgada por dicha Comisión.

Por la ley de la Asamblea Legislativa de Puerto Rico aprobada en diciembre 6, 1917, se impusieron a la expresada Comisión todas las funciones ejecutivas relativas a compañías de servicio público, que hasta entonces habían sido ejercitadas por el extinguido Consejo Ejecutivo.

Definición de las compañías de servicio público. Según dicha ley son compañías de servicio público las personas naturales o jurídicas que se dediquen en Puerto Rico a los

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



SALTO DE LOS "MORONES"—UTUADO.—LATENT WHITE COAL, THE MAIN SOURCE OF ENERGY.

United States bonds or bonds of the Government of Porto Rico or other satisfactory guarantees to the Governor for the amounts that the Treasurer shall indicate, paying interest on such deposits.

Commissioner of the Interior. This official shall direct all works of public character, and shall be in charge of all public buildings, farms and lands, with the exception of those which belong to the United States.

The Commissioner of Education shall direct public instruction, every expenditure proposed on account of same to be approved by him. He shall prepare all courses of study, subject to approval of the Governor. He shall prepare regulations for the selection of teachers, and their appointments made by the school boards will be subject to his approval.

Commissioner of Health. To be in charge of all the matters relating to sanitation and public charities.

Commissioner of Agriculture and Labor. To be in charge of the affairs and branches of the Government that have been or might be legally constituted for the study, benefit and progress of agriculture and other industries. It is the principal aim of this department to patronize, encourage and develop the agricultural interests and the welfare of the workmen of Porto Rico, improve their working conditions and promote their opportunities for obtaining employment at just compensation.

Executive Council. These six department heads shall constitute collectively a consultation board to the Governor that shall be known as the Executive Council, and all of them shall discharge other obligations not incompatible with the Organic Act that may be assigned by law.

Appointments of the President and Governor. The Attorney-General and the Commissioner of Education shall be appointed by the President by and with the advice and consent of the United States Senate. The executives of the other four departments shall be appointed by the Governor by and with the advice and consent of the Senate of Porto Rico.

Auditor. The President, by and with the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

fines siguientes:—Transporte de personas o carga, utilizando las vías marítimas, fluviales o terrestres, — comunicaciones telegráficas y telefónicas;—muelles y astilleros;—generación de fuerza motriz de cualquier origen y con destino a cualquier fin excepto fuerza animal; —alumbrado, calefacción y refrigeración;— acueducto y alcantarillado;—regadío y canales de navegación o riego;—y cualesquiera otros fines de naturaleza análoga.

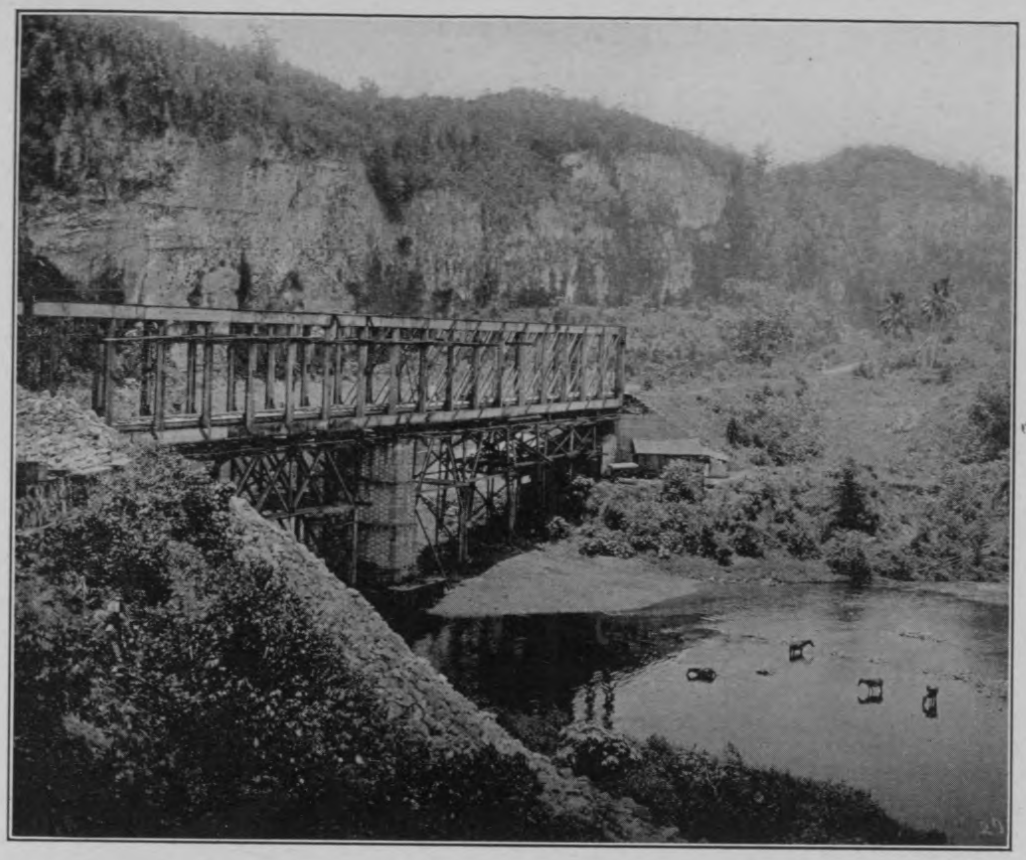
He aquí los funcionarios que turnaron en los diversos cargos ejecutivos constituídos por la ley orgánica, y las fechas de sus tomas de posesión y cesación:—

Gobernadores. Charles H. Allen, mayo 1, 1900 a septiembre 14, 1901; William H. Hunt, septiembre 15, 1901 a julio 3, 1904; Beekman Winthrop, julio 4, 1904 a abril 17, 1907; Regis H. Post, abril 18, 1907 a noviembre 5, 1909; George R. Colton, noviembre 6, 1909 a noviembre 5, 1913; Arthur Yager, noviembre 6, 1913 a mayo 16, 1921; E. Mont. Reily, mayo 17, 1921 a marzo 31, 1923; Horace M. Towner, abril 1 de 1923.

Secretarios de Puerto Rico. William H. Hunt, junio 9, 1900 a septiembre 15, 1901; Charles Hartzell, noviembre 1, 1901 a septiembre 1, 1904; Regis H. Post, septiembre 2, 1904 a abril 17, 1907; William F. Willougby, julio 1, 1907 a agosto 29, 1909; George Cabot Ward, agosto 30, 1909 a marzo 8, 1910; M. Drew Carrel, abril 20, 1910 a junio 30, 1914; Martín Tra-

Presupuestos de los Departamentos Ejecutivos de P. R. en los años fiscales de	1901-02	1914-15	1917-18	1921-22
Oficinas del Gobernador	$12,740	$14,310	$49,310	$58,022
Policía Insular	204,350	427,035	461,690	753,305
Dept. de la Secretaría de P. R.	29,620	31,840	33,340	42,474
Negociado de Pesas y Medidas		21,185	18,150	33,940
Negociado de Materiales, Imprenta y Transporte			32,120	134,249
Archivo Histórico				8,395
Junta Insular de Elecciones				10,958
Departamento del Fiscal General	17,600	37,120	57,270	76,222
Cortes Insulares y Registro de la Propiedad	161,830	414,570	443,938	577,661
Instituciones Penales	111,652		227,646	361,768
Departamento de Tesorería	148,660	236,896	248,926	406,792
Oficinas de la Auditoría	47,040	65,490	84,170	114,004
Departamento del Interior	455,342	485,071	913,480	1,646,038
Instituciones de Beneficencia	92,595			
Junta Superior de Sanidad	16,348			
Departamento de Instrucción	499,160	1,388,485	1,601,024	4,034,861
Biblioteca Insular	4,000	10,020	15,440	18,790
Departamento del Trabajo, Beneficencia y Corrección		398,857		
Departamento de Sanidad		270,329	346,138	809,856
Instituto de Medicina Tropical			14,740	27,358
Departamento de Agricultura y Trabajo			76,550	280,927
Gobierno de la Isla Culebra			4,210	7,814
Comisión de Servicio Civil		8,020	7,680	10,360
Comisión de Servicio Público			8,800	20,520
Comisión de Indemnizaciones a Obreros				6,450
Comisión de Hogares Seguros				12,620
	$1,800,937	$3,809,228	$4,684,622	$9,453,384

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



PUENTE DEL FERROCARRIL SOBRE EL RÍO CIALES.—SCENE ON THE PORTO RICO-AMERICAN R.R.

advice and consent of the United States Senate, shall appoint an auditor for a term of four years, to have extensive powers in the examination, intervention and liquidation of all the accounts concerning the revenues and incomes, of whatever origin, belonging to the Government of Porto Rico and to the Municipal Government.

Executive Secretary. The Governor shall appoint, by and with the advice and consent of the Senate, an Executive Secretary, who shall register and keep the acts and proceedings of the Public Service Commission; shall publish all the decrees and orders of the Governor and all the laws decreed by the Legislative Assembly; shall discharge all duties of the Secretary of Porto Rico and comply with all obligations imposed by law.

Commission of Public Service. The Organic Act mentioned above created a Public Service Commission, composed of the six executive heads of the departments, the auditor and two commissioners elected, in general elections, for a term of four years. Every concession of franchises, rights and privileges of a public or semi-public character shall be granted by said commission.

A law of the Legislative Assembly of Porto Rico, passed December 6, 1917, imposed on said commission all the executive functions relating to public service companies, which up to the time had been exercised by the extinct Executive Council.

According to that law, the public service companies are the natural or juridical persons engaged in the following: Transportation of persons or freight, utilizing maritime ways, rivers and land, telegraph and telephone communications, docks and shipyards, generation of motive power of any origin and destined to any purpose; lighting, heating and sewerage; irrigating lands and navigation on irrigation channels and any other similar purpose.

The following table shows the development of all the executive departments since their inauguration:

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



SAN JUAN PINTORESCO.
SAN JUAN BAY FROM THE HOTEL PALACE.

vieso, Jr., septiembre 17, 1914 a marzo 2, 1917.

Secretario Ejecutivo. R. Siaca Pacheco, marzo 3, 1917 a septiembre 1, 1922; Eduardo Saldaña, septiembre 1, 1922.

Fiscales Generales. John A. Russell, julio 13, 1900 a noviembre 12, 1900; Arthur F. Odlin, noviembre 13, 1900 a marzo 7, 1901; James T. Harlam, marzo 8, 1901 a abril 15, 1903; Willis Sweet, marzo 18, 1903 a marzo 3, 1905; Albert C. Steward, marzo 4, 1905 a mayo 30, 1905; Frank Feville, junio 1, 1905 a octubre 16, 1907; Henry Hoyt, diciembre 18, 1907 a abril 4, 1910; Foster V. Brown, mayo 10, 1910 a abril 20, 1912; Walcott H. Pitkin, Jr., abril 21, 1912 a diciembre 5, 1914; Howard L. Kern, diciembre 6, 1914 a septiembre 1, 1919; Salvador Mestre, abril 7, 1920 a marzo de 1923; Judge Coates, abril 1 de 1923.

Tesoreros. Jacob H. Hollander, mayo 1, 1900 a julio 15, 1901; William F. Willoughby, noviembre 16, 1901 a junio 30, 1907; Samuel A. Gromer, julio 1, 1907 a enero 24, 1912; Allan H. Richardson, enero 25, 1912 a noviembre 3, 1915; Charles G. Hill, noviembre 4, 1915 a septiembre 5, 1917; José E. Benedicto, septiembre 6, 1917 a septiembre 1, 1922; Ramón Aboy, Jr., septiembre 1, 1922 a abril de 1923; J. W. Bonner, abril de 1923.

Auditores. John R. Garrison, mayo 1, 1900 a abril 30, 1903; Regis H. Post, mayo 1, 1903 a agosto 31, 1904; E. S. Rockwell, septiembre 1, 1904 a marzo 4, 1905; Thomas W. Hynes, marzo 5, 1905 a febrero 22, 1906; George Cabot Ward, febrero 23, 1906 a septiembre 12, 1909; A. P. Sawyer, septiembre 13, 1909 a noviembre 30, 1910; J. N. Bonner, octubre 13, 1911 a octubre 5, 1921; William L. Kessinger, octubre 6, 1921.

Comisionados del Interior. William H. Elliot, junio 15, 1900 a febrero 8, 1905; John Stewart Elliot, febrero 9, 1905 a octubre 24, 1905; Lawrence H. Graham, noviembre 4, 1905 a enero 5, 1910; John A. Wilson, enero 19, 1910 a enero 18, 1914; Manuel V. Domenech, septiembre 17, 1914, a febrero 17, 1918; Guillermo Esteves, febrero 18, 1918 a octubre 30, 1921; John A. Wilson, noviembre 1, 1921 a abril de 1923; Guillermo Esteves, abril de 1923.

Comisionados de Instrucción. Martin G. Brumbaugh, agosto 8, 1900 a noviembre 15, 1901; Samuel M. Lindsay, febrero 12, 1902 a octubre 20, 1904; Roland M. Falkner, octubre 2, 1904 a agosto 8, 1907; Edwin G. Dexter, agosto 9, 1907 a junio 30, 1912; Edward M. Bainter, julio 1, 1912 a mayo 15, 1915; Paul G. Miller, agosto 19, 1915 a septiembre 29, 1921; Juan B. Huyke, septiembre 30, 1921.

Jefes de Departamento de Sanidad, Beneficencia y Corrección. José Gómez Brioso, abril 1, 1904 a diciembre 13, 1904; Andrés Crosas, diciembre 14, 1904 a enero 24, 1907; Francisco de Paula Acuña, marzo 1, 1907 a mayo 20, 1908; Juan Vías Ochoteco, mayo 21, 1908 a junio 27, 1911; Manuel Camuñas, julio 13, 1911 a marzo 14, 1912.

Jefe del Departamento de Trabajo, Beneficencia y Corrección. Manuel Camuñas, marzo 15, 1912 a marzo 2, 1917.

Jefes del Departamento de Sanidad. W. F. Lippit, abril 1, 1912 a septiembre 3, 1917;

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

COMPARATIVE BUDGETS OF THE EXECUTIVE DEPARTMENTS OF PORTO RICO BY ECONOMIC YEARS

	1901-02	1914-15		1917-18	1921-22
Governor's Office	$12,740	$14,310	Governor's Office	$49,310	$58,022
Insular Police	204,350	427,035	Insular Police	461,690	753,305
Department of the Secretary of Porto Rico	29,620	31,840	Department of the Secretary of Porto Rico	33,340	42,474
Bureau of Weights and Measures	.....	21,185	Bureau of Weights and Measures	18,150	33,940
Bureau of Printing, Supply and Transportation	.....	.....	Bureau of Printing, Supply and Transportation	32,120	134,249
Archive of History	.....	.....	Archive of History	.....	8,395
Insular Board of Elections	.....	.....	Insular Board of Elections	.....	10,958
Attorneys - General Department	17,600	37,120	Attorneys - General Department	57,270	76,222
Insular Courts and Registry of Property	161,830	414,570	Insular Courts and Registry of Property	443,938	577,661
Penal Institutions	111,652	.....	Penal Institutions	227,646	361,768
Treasury Department	148,660	236,896	Treasury Department	248,926	406,792
Auditor's Offices	47,040	65,490	Auditor's Offices	84,170	114,004
Department of the Interior	455,342	485,071	Department of the Interior	913,480	1,646,038
Charitable Institutions	92,595	.....	Charitable Institutions	.....	.....
Superior Board of Health	16,348	.....	Superior Board of Health	.....	.....
Department of Instruction	499,160	1,388,485	Department of Instruction	1,601,024	4,034,861
Insular Library	4,000	10,020	Insular Library	15,440	18,790
Department of Labor, Beneficence and Correction	.....	398,857	Department of Labor, Beneficence and Correction	.....	.....
Department of Health	.....	270,329	Department of Health	346,138	809,856
Institute of Tropical Medicine	.....	.....	Institute of Tropical Medicine	14,740	27,358
Department of Agriculture and Labor	.....	.....	Department of Agriculture and Labor	76,550	280,927
Government of the Island of Culebra	.....	.....	Government of the Island of Culebra	4,210	7,814
Civil Service Commission	.....	8,020	Civil Service Commission	7,680	10,360
Commission of Public Service	.....	.....	Commission of Public Service	8,800	20,520
Commission for Workmen's Compensation	.....	.....	Commission for Workmen's Compensation	.....	6,450
Commission of Workmen's Homes	.....	.....	Commission of Workmen's Homes	.....	12,620
Total	$1,800,937	$3,809,228	Total	$4,684,622	$9,453,384

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Alejandro Ruiz Soler, septiembre 4, 1917 a octubre 31, 1921; W. F. Lippit, noviembre 1, 1921 a mayo, 1922; Pedro N. Ortiz, mayo de 1923.

Comisionados de Agricultura y Trabajo, Manuel Camuñas, marzo 3, 1917 a octubre 31, 1921; Carlos Toro Labarthe, noviembre 1, 1921, a mayo 1, 1922; Leopold Feliú, junio 16, 1922 a mayo de 1923; Carlos Chardón, mayo de 1923.

El turno por los departamentos del Gobierno, de las personas mencionadas, determina tres épocas que pueden clasificarse del modo siguiente:

(1a. época.) Desde mayo 1, 1900 hasta septiembre 14, 1914.

Durante este tiempo el Consejo Ejecutivo, organismo importante de legislación y administración, estuvo compuesto de una mayoría de seis americanos continentales por cinco nativos. Y los seis departamentos del Gobierno estuvieron desempeñados exclusivamente por americanos continentales, y así mismo el nuevo departamento de Sanidad, creado por la Legislatura de Puerto Rico. Esta época comprende los presupuestos del 1901 al 1902 hasta 1914 a 1915.

(2a. época.) Desde septiembre 14, 1914 hasta la implantación de la Nueva Acta Orgánica en marzo 2, 1917.

Durante este tiempo y en los comienzos del Gobierno de Arthur Yager, Gobernador de Puerto Rico, por recomendación de éste, fueron nombrados por el Presidente, los Sres. Martín Travieso, Jr., y Manuel V. Domenech, Secretario de Puerto Rico y Comisionado del Interior, respectivamente, en septiembre 17, 1914. Esto dió al Consejo Ejecutivo una mayoría de siete nativos por cuatro americanos continentales, rigiendo éstos los departamentos de Fiscalía General, Tesorería, Auditoría, Instrucción y Sanidad, y los nativos los departamentos de la Secretaría de Puerto Rico, del Interior, de Trabajo, Beneficencia y Corrección.

(3a. época.) Desde la implantación de la Nueva Acta Orgánica en marzo 2, 1917 en adelante.

Durante el comienzo de este tiempo, fueron nombrados cuatro nativos para los cuatro puestos de jefes de departamento que habían de ser nombrados por el Gobernador, con el consentimiento del Senado. Y los dos departamentos cuyos jefes habían de ser nombrados por el Presidente, con el consentimiento del Senado, prosiguieron siendo desempeñados por dos americanos continentales.

Posteriormente en abril 7, 1920, por recomendación del Gobernador Yager fué nombrado por el Presidente, el Sr. Salvador Mestre, para el cargo de Attorney General. Y más tarde en septiembre 30, 1921, por recomendación del Gobernador E. Mont. Reily, el Presidente nombró al Sr. Juan B. Huyke, jefe del Departamento de Instrucción.

En noviembre 1, 1921, el Gobernador Reily nombró para jefes de los departamentos de Sanidad y del Interior a los Sres. W. F. Lippit y John A. Wilson, respectivamente, y desde esta fecha los seis departamentos ejecutivos creados por la nueva Acta Orgánica, están desempeñados por dos americanos continentales y cuatro nativos. Esta época comprende los presupuestos de 1917 a 1918 hasta 1921 a 1922.

Por virtud de la nueva Acta Orgánica, aplicada a Puerto Rico en marzo 2, 1917, han obtenido los portorriqueños mayoría en el control de los departamentos del Gobierno, del Consejo Ejecutivo y de la Comisión de Servicio Público, bases fundamentales de la administración del país.

Es de notar el incremento que en estos últimos años, según se desprende de los presupuestos, adquirieron los importantes ramos representados por los Departamentos de Instrucción, del Interior, de Sanidad y de Agricultura y Trabajo, según la demostración siguiente:

	1917-18	1921-22
Instrucción	$1,601,024	$4,034,861
Interior	913,480	1,646,039
Sanidad	346,138	809,856
Agricultura y Trabajo.	76,550	280,927

Estas cifras reflejan de qué modo las funciones del gobierno propio, concedidas por la última carta orgánica a los puertorriqueños, impulsan el desenvolvimiento del progreso intelectual y material de Puerto Rico.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The officials who alternated in the various executive offices created by the Organic Law and the date of their taking charge and their discontinuance in office here follow:

Governors. Charles H. Allen, May 1, 1900, to September 14, 1901; William H. Hunt, September 15, 1901, to July 3, 1904; Beekman Winthrop, July 4, 1904, to April 17, 1907; Regis H. Post, April 18, 1907, to November 5, 1909; George R. Colton, November 6, 1909, to November 5, 1913; Arthur Yager, November 6, 1913, to May 16, 1921; E. Montgomery Reily, May 17, 1921, to April 1, 1923; Horace M. Towner, April 1, 1923.

Secretaries of Porto Rico. William H. Hunt, June 9, 1900, to September 15, 1901; Charles Hartzell, November 1, 1901, to September 1, 1904; Regis H. Post, September 2, 1904, to April 17, 1907; William F. Willoughby, July 1, 1907, to August 29, 1909; George Cabot Ward, August 30, 1909, to March 8, 1910; M. Drew Carrell, April 20, 1910, to June 30, 1914; Martín Travieso, Jr., September 17, 1914, to March 2, 1917.

Executive Secretary. R. Siaca Pacheco, March 3, 1917, to September 1, 1922; Eduardo Saldaña, September 1, 1922.

Attorneys-General. John A. Russell, July 13, 1900, to November 12, 1900; Arthur F. Odlin, November 13, 1900, to March 7, 1901; James T. Harlam, March 8, 1901, to April 15, 1903; Willis Sweet, March 18, 1903, to March 3, 1905; Albert P. Steward, March 4, 1905, to May 30, 1905; Frank Fewille, June 1, 1905, to October 16, 1907; Henry Hoyt, December 18, 1907, to April 4, 1910; Foster V. Brown, May 10, 1910, to April 20, 1912; Walcott H. Pitkin, Jr., April 21, 1912, to December 5, 1914; Howard L. Kern, December 6, 1914, to September 1, 1919; Salvador Mestre, April 7, 1920, to March 31, 1923; Judge Coates, April 1, 1923.

Treasurers. J. H. Hollander, May 1, 1900, to July 15, 1901; William F. Willoughby, November 16, 1901, to June 30, 1907; Samuel A. Cromer, July 1, 1901, to Jan. 24, 1912; Allan H. Richardson, January 25, 1912, to November 3, 1915; Charles G. Hill, November 4, 1915, to September 5, 1917; José E. Benedicto, September 6, 1917, to September 1, 1922; Ramón Aboy, Jr., September 1, 1922, to April, 1923; J. W. Bonner, April, 1923.

Auditors. John R. Garrison, May 1, 1900, to April 30, 1903; Regis H. Post, May 1, 1903, to August 31, 1904; E. S. Rockwell, September 1, 1904, to March 4, 1905; Thomas W. Hynes, March 5, 1905, to February 22, 1906; George Cabot Ward, February 23, 1906, to September 12, 1909; A. P. Sawyer, September 13, 1909, to November 30, 1910; J. N. Bonner, October 13, 1911, to October 5, 1921; William L. Kessinger, October 6, 1921.

Commissioners of the Interior. William H. Elliot, June 15, 1900, to February 8, 1905; John Steward Elliot, February 9, 1905, to October 2, 1905; Lawrence A. Graham, November 4, 1905, to January 5, 1910; John A. Wilson, January 19, 1910, to January 18, 1914; Manuel V. Domenech, September 17, 1914, to February 17, 1918; Guillermo Esteves, February 18, 1918, to October 31, 1921; John A. Wilson, November 1, 1921, to April, 1923; Guillermo Esteves, April, 1923.

Commissioners of Education. Martin G. Brumbaugh, August 8, 1900, to November 18, 1901; Samuel M. Lindsay, February 12, 1902, to October 20, 1904; Roland M. Flakner, October 2, 1904, to August 8, 1907; Edwin G. Dexter, August 9, 1907, to June 30, 1912; Edward M. Bainter, July 1, 1912, to May 15, 1915; Paul G. Miller, August 19, 1915, to September 29, 1921; Juan B. Huyke, September 30, 1921.

Heads of the Department of Health, Charity and Correction. José Gómez Brioso, April 1, 1904, to December 13, 1904; Andrés Crosas, December 14, 1904, to January 24, 1907; Francisco de Paula Acuña, March 1, 1907, to May 20, 1908; Juan Vías Ochoteco, May 21, 1908, to June 27, 1911; Manuel Camuñas, July 13, 1911, to March 14, 1912.

Head of the Department of Labor, Charity and Correction. Manuel Camuñas, March 15, 1912, to March 2, 1917.

Commissioners of the Department of Health. W. F. Lippit, April 1, 1912, to September 3, 1917; Alejandro Ruiz Soler, September 4, 1917, to October 31, 1921; W. F. Lippit, November 1, 1921, to May, 1923; Pedro N. Ortiz, May, 1923.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Judicatura—Su Importancia e Influencia

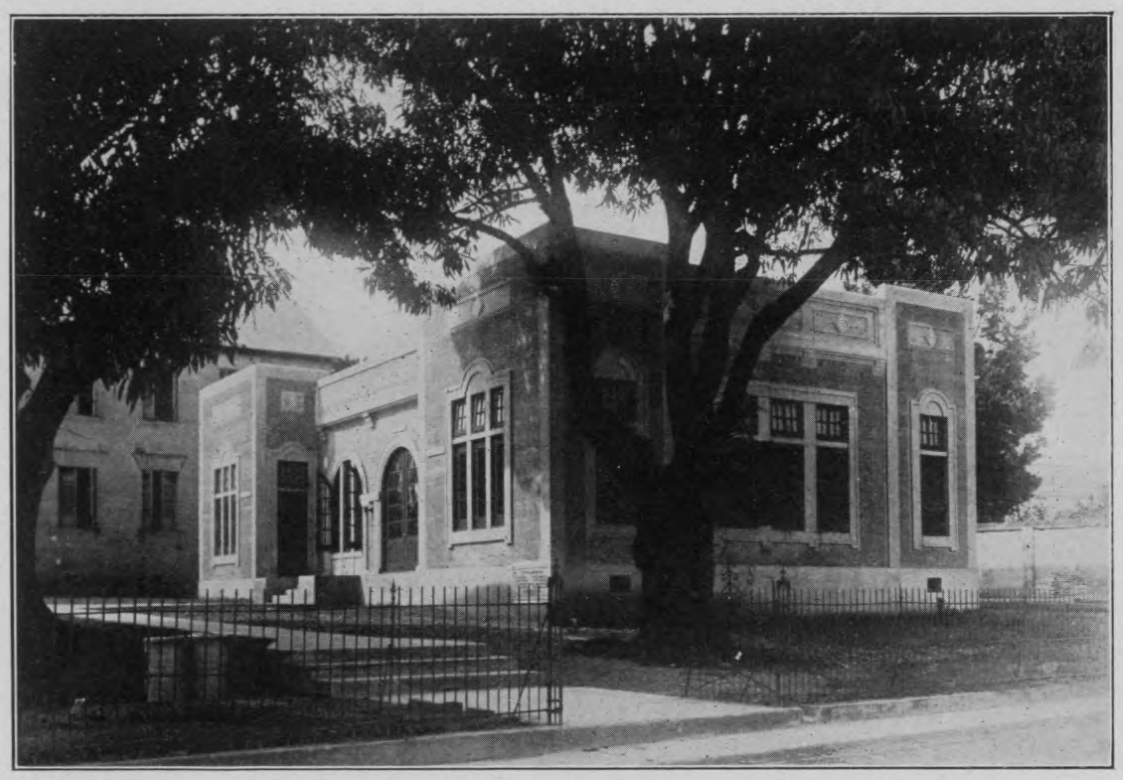
Por Emilio del Toro Cuebas,

Juez Presidente del Tribunal Supremo.

Tribunales españoles. Cuando en 1898 las fuerzas americanas desembarcaron en Puerto Rico, encontraron funcionando una organización judicial completa, similar a la de España. Existían Juzgados de Paz, Municipales y de Primera Instancia e Instrucción, una Audiencia de lo Criminal en Ponce, otra en Mayagüez y una Audiencia Territorial, con dos Salas, una Civil y otra Criminal, en San Juan. El tribunal de última instancia lo era el Supremo de la Nación, constituído en su capital, Madrid. La Audiencia de Puerto Rico fué creada por Real Cédula de 19 de junio de 1831 y desde el 27 de julio de 1840 se organizó el Ilustre Colegio de Abogados.

Reformas judiciales hechas por el gobierno militar. Instaurado el gobierno militar, dió preferente atención a las cortes de justicia. Entre las Ordenes Generales promulgadas sobre la materia, merece especial mención la número 118, serie de 1899. Las Audiencias de lo Criminal y los Juzgados de Primera Instancia e Instrucción fueron substituídos por cinco Cortes de Distrito situadas en San Juan, Ponce, Mayagüez, Arecibo y Humacao. Los Fiscales de Distrito tomaron a su cargo no sólo la acusación de los delincuentes, sino la investigación de los crímenes. El juicio oral y el público, que ya existía para las causas criminales, se extendió a los pleitos civiles.

Reformas judiciales del Acta Foraker. La primera Ley Orgánica estableciendo el Gobier-



DE ESAS ESCUELAS Y BIBLIOTECAS SALDRÁN LOS HOMBRES QUE CONVIERTAN A PUERTO RICO EN FARO INTELECTUAL, EN MEDIO DEL ATLÁNTICO—BIBLIOTECA ESCOLAR DE MAYAGÜEZ.

FROM SCHOOLS AND LIBRARIES LIKE THIS WILL COME THE MEN TO MAKE PORTO RICO THE INTELLECTUAL BEACON IN MID-ATLANTIC.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Commissioners of Agriculture and Labor. Manuel Camuñas, March 3, 1917, to October 31, 1921; Carlos Toro Labarthe, November 1, 1921, to May 1, 1922; Leopoldo Feliú, June 16, 1922, to May, 1923; Carlos Chardón, May, 1923.

The alternation in the governmental departments by the persons named above comprise three distinct epochs that may be classified as follows:

(First) from May 1, 1900, down to September 14, 1914. During that time the Executive Council, an important legislative and administrative body, was composed of a majority of six Americans over five natives. And the six government departments were discharged exclusively by continental Americans, as was also the new Department of Health, created by the Legislature of Porto Rico. This epoch covers the budget from 1901-02 down to that of 1914-15;

(Second) from September 14, 1914, to the application of the new Organic Act on March 2, 1917. During that time and in the beginning of the government of Arthur Yager, Governor of Porto Rico, thru his recommendation the President appointed, on September 17, 1914, Mr. Martín Travieso, Jr., Secretary of Porto Rico, and Mr. Manuel V. Domemnech, Commissioner of the Interior. This gave the Executive Council a majority of seven natives to four continental Americans, the latter governing the departments of the Attorney-General, Treasury, Auditor, Education and Health, and the natives the departments of the Secretary of Porto Rico, Interior and Labor, Charity and Correction;

(Third) from the application of the new Organic Act on March 2, 1917, down to the present time. During the beginning of this period four natives were appointed to be the four executive officers of the departments whose appointment was left to the Governor, with the consent of the Insular Senate. And the two departments whose heads were to be appointed by the President with the consent of the Senate continued to be discharged by two continental Americans. Later on, on April 7, 1920, thru recommendation of Governor Yager, Mr. Salvador Mestre was appointed Attorney-General, and still later on the President, on September 30, 1921, thru recommendation of Governor Reily, appointed Juan B. Huyke Commissioner of the Department of Education.

On November 1, 1921, Governor Reily appointed as executives of the Departments of Health and the Interior Mr. W. F. Lippit and Mr. John A. Wilson, respectively, and since that time the six executive departments established by the new Organic Act have been discharged by two continental Americans and four natives. This epoch covers the budget from 1917-18 to that of 1921-22.

Due to the new Organic Act, put into effect in Porto Rico on March 2, 1917, the Porto Ricans have control of a majority of the government departments, of the Executive Council and of the Public Service Commission, fundamental ones in the administration of the Island.

It should be noted that the increment of the important branches represented by the Departments of Education, Interior, Health, Agriculture and Labor as shown by their budgets is as follows:

	1917-18	1921-22
Education	$1,601,024	$4,034,861
Interior	913,480	1,646,038
Health	346,138	809,856
Agriculture and Labor	76,550	280,927

These figures show how the development of the material and intellectual progress of Porto Rico progresses thru the home rule functions vested in the Porto Ricans by the Jones Act.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

no Civil, 1900, dedicó sus artículos 33, 34 y 35 a la judicatura. Dejó subsistentes las cortes insulares que estaban actuando, y dispuso que los jueces de la Corte Suprema fueran nombrados por el Presidente de la República con el consejo y consentimiento del Senado. Creó, dentro de la organización federal, el distrito judicial de Puerto Rico, y estableció en él la "Corte de Distrito de los Estados Unidos para Puerto Rico." La Legislatura Insular decretó en 1902 los Códigos Político, Penal y de Procedimiento Criminal, y en 1904 el de Procedimiento Civil, genuinamente americanos todos. Hablando en términos generales, puede decirse que dejó subsistente la ley civil substantiva y varió en absoluto la ley política, la administrativa, la penal y la adjetiva civil.

Poder de la Legislatura para organizar los tribunales de justicia. La segunda Ley Orgánica, o sea la de 1917, actualmente en vigor, prescribe que el poder judicial residirá en las cortes y tribunales de Puerto Rico ya establecidos y confiere a la Legislatura Insular poder para organizar, modificar o hacer un nuevo arreglo de dichos tribunales y su jurisdicción y procedimientos, excepción hecha de la Corte de Distrito de los Estados Unidos para Puerto Rico. Es el "legislador" en Puerto Rico el Congreso de los Estados Unidos y la Asamblea Legislativa de la Isla. El primero se ha limitado generalmente a leyes orgánicas. La segunda ha ejercitado las amplias facultades que tiene, adoptando un sistema completo de leyes adaptado al nuevo orden de cosas.

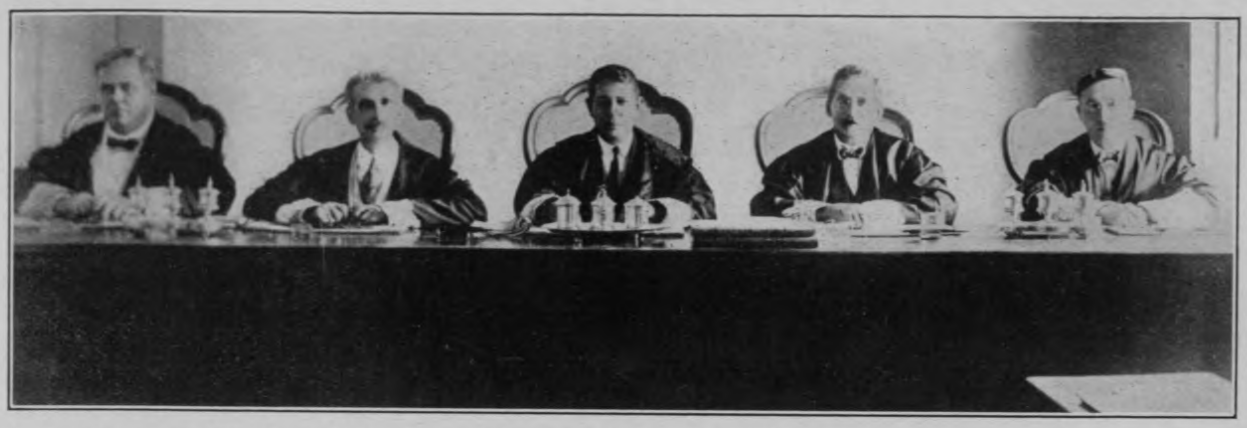
Organización actual de las cortes. La organización actual de las cortes comprende las municipales, muchos de cuyos jueces deben ser letrados, con jurisdicción civil hasta 500 dólares y criminal en casos de delitos menos graves. Las de distrito, cuyos jueces deben ser abogados, que conocen originalmente de todas las causas criminales y de los pleitos civiles cuya cuantía sea superior a 500 dólares, y en apelación, mediante juicio de nuevo, de los casos civiles y causas criminales decididos por las municipales. Y la Suprema, compuesta de cinco jueces letrados, a la cual se puede apelar de las sentencias dictadas por las de distrito y la que puede expedir originalmente autos de habeas corpus, de mandamus, de certiorari, de injunction, inhibitorios, y tiene facultad para admitir los abogados al ejercicio de su profesión y para separarlos mediante el procedimiento adecuado. Las Decisiones de la Corte Suprema se publican en inglés y castellano. Han visto ya la luz vientinueve volúmenes. Está en prensa en los actuales momentos el treinta de ambas ediciones.

La Corte de Distrito de los Estados Unidos. La Corte de Distrito de los Estados Unidos en la Isla ejerce la misma jurisdicción que corresponde a las cortes federales en el Continente. A ella van los casos de quiebra y de almirantazgo, ella naturaliza extranjeros y puertorriqueños y conoce de pleitos de cuantía superior a 3,000 dólares en que todas las partes litigantes de cualquiera de los lados de la controversia sean ciudadanos o súbditos de un estado o estados extranjeros, o ciudadanos de un estado, territorio o distrito de los Estados Unidos no domiciliados en Puerto Rico.

Apelaciones. La última palabra en materia de interpretación legal en Puerto Rico de hecho se pronuncia en muchos casos por su Corte Suprema, pero aún de las decisiones de ésta, en casos en que la cuantía es superior a 5,000 dólares o está envuelta una ley del Congreso o la Constitución de los Estados Unidos, puede apelarse a la Corte de Apelaciones del Primer Circuito de los Estados Unidos y a la Corte Suprema Nacional, a cuyos altos tribunales puede apelarse también de las sentencias dictadas por la Corte Federal.

Estabilidad de nuestras instituciones jurídicas. Basta lo ligeramente enunciado para darse cuenta exacta de la firmeza de nuestras instituciones jurídicas y de la garantía que ofrecen a todos los ciudadanos por igual. Nuestro gobierno es de ley y es en esa clase de gobiernos que las cortes son más necesarias y que su influencia es mayor. Ellas reconocen y hacen efectivos los derechos del ciudadano; ellas resuelven los conflictos entre los mismos ciudadanos y entre los ciudadanos y el gobierno, en propios casos; ellas interpretan como organismos vivos y progresivos las institu-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



LA HONORABLE CORTE SUPREMA DE PUERTO RICO.—THE SUPREME COURT ON THE BENCH, JUDGE DEL TORO PRESIDING.

The Judiciary—Its Importance and Influence

By Emilio del Toro Cuebas,

Presiding Judge, Supreme Court of Porto Rico.

Spanish Courts. When the American troops landed in Porto Rico in 1898, they found a complete judicial organization in operation here, similar to that of Spain. There existed peace courts, municipal courts, courts of the first instance and investigation, an Audiencia de lo Criminal (Criminal Court) in Ponce, one in Mayaguez and an Audiencia Territorial (Supreme Court of the Territory) divided into two sections, criminal and civil. This last-named court was located in San Juan. The court of last resort was the Supreme Court of the nation at Madrid. The Supreme Court of Porto Rico was created by Royal Commission of June 19, 1831, and the Illustrious Bar Association was organized July 27, 1840.

Judicial Reforms by the Military Government. The Military Government having been established, it gave special attention to the courts of justice. Among the General Orders promulgated on the subject special mention should be made of No. 118, series of 1899. The Criminal Courts and the Courts of First Instance and Investigation, were substituted by five district courts located one each in San Juan, Ponce, Mayaguez, Arecibo and Humacao. The district attorneys took charge not only of the prosecution of delinquents, but also of the investigation of crimes. Oral public hearings which already existed in criminal cases were extended to civil suits.

Judicial Reforms Due to Foraker Act. Sections 33, 34 and 35 of the first Organic Act (1900) establishing a civil government in the island dealt exclusively with the judiciary. This Act left in operation the insular courts then existing and provided that the justices of the Supreme Court should be appointed by the President of the United States, with the advice and consent of the Senate. Within the federal organization, the Act provided for the judicial district of Porto Rico and established the "United States District Court for Porto Rico." In 1902 the insular Legislature enacted the Political and Penal Codes and the Code of Criminal Procedure, and in 1904 the Code of Civil Procedure, all of them genuinely American. In general terms it may be said that the substantive civil law was left in effect, while the political code, administrative law, penal law and the adjective civil law, were all completely changed.

Power of Legislature to Organize the Courts of Justice. The second Organic Act (1917), which is now in effect, provides that the judicial power shall reside in the courts and tribunals of Porto Rico as already established, and grants the Legislature power to organize, modify or rearrange such courts and their jurisdiction and procedure, except the United States District Court for Porto Rico. For Porto Rico it is the Congress of the United

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ciones del país; ellas castigan al culpable y absuelven al inocente, y si alguna ley viola derechos reconocidos por la Constitución y dichos derechos se reclaman en debida forma, ellas los reconocen y declaran anticonstitucional la ley.

Punto de Vista Nacional con Respecto al Futuro Status de Puerto Rico

Discurso inaugural pronunciado for el Gobernador Towner el 6 de abril de 1923 en San Juan, Puerto Rico.

Por Horace M. Towner,
Gobernador de Puerto Rico.

Al asumir mis deberes como vuestro Gobernador, se me hace difícil anunciar una política a seguir por mi administración. Es prudente hablar solamente en términos generales. Este es un gobierno libre, un gobierno del pueblo. El jefe Administrativo de ese gobierno nunca debe olvidar ese hecho importante. Puede dirigir, pero no debe obligar. Puede aconsejar, pero no debe imponer principios. El progreso es posible en un país libre únicamente a virtud del funcionamiento armónico de sus partes coordinadas. Esto sólo puede conseguirse mediante conferencias y estudio, concesiones y acomodaciones mutuas;



MULTITUD QUE APLAUDIÓ INTELIGENTEMENTE EL DISCURSO INAUGURAL DEL GOBERNADOR TOWNER.
PRACTICALLY THE ENTRIE ISLAND GATHERED TO HEAR AND APPLAUD GOV. TOWNER'S INAUGURAL ADDRESS—FEDERAL BUILDING.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

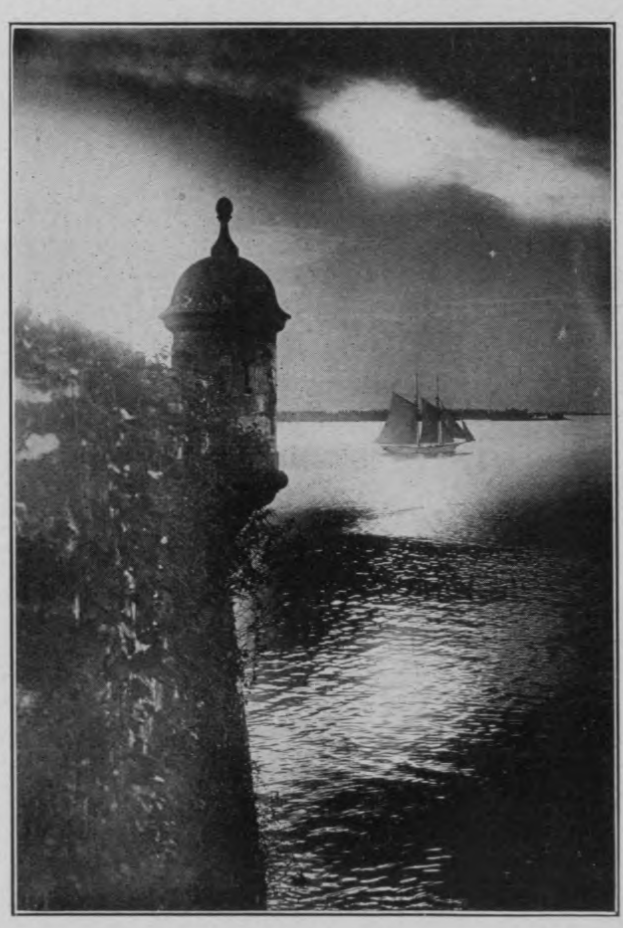
States and the Legislature of the island who enact laws. The former has generally limited itself to organic acts, while the latter has exercised its ample powers by adopting a complete system of laws adapted to the new order of things.

Present Organization of the Courts. The present organization of the courts includes municipal courts, whose judges must be lawyers, and whose civil jurisdiction extends to cases involving $500, while their criminal jurisdiction comprises misdemeanors, and the district courts, the judges of which must be attorneys-at-law. These courts have original jurisdiction in all criminal cases and in civil cases involving an amount exceeding $500. On appeal on a trial de novo they have jurisdiction in civil and criminal cases decided by the municipal courts. And finally there is the Supreme Court composed of five justices (attorneys-at-law) to which appeal may be taken from the judgments of district courts. The Supreme Court can originally issue writs of habeas corpus, mandamus, certiorari, injunction and inhibition, and is empowered to admit lawyers to the bar and to disbar them upon proper proceedings. The decisions of the Supreme Court are published in English and Spanish. Twenty-nine volumes have already been issued, while volume 30, both editions, is at present in press.

United States District Court. The United States District Court for Porto Rico has the same jurisdiction as federal courts on the continent. This court takes cognizance in admiralty and bankruptcy cases, naturalizes foreigners and Porto Ricans, and has jurisdiction in cases involving over $3,000 wherein all the parties on any side of the litigation are citizens or subjects of a foreign state or states, or citizens of a state, territory or district of the United States, not domiciled in Porto Rico.

Appeals. The last word in matters of legal construction is pronounced de facto in many cases by the Supreme Court, but even its decisions, in cases where the amount involved exceeds $5,000, or where an Act of Congress or the Constitution of the United States must be interpreted, are appealable to the Circuit Court of Appeal of the United States for the first circuit, and to the National Supreme Court. To these high tribunals appeals may also be taken from judgments of the Federal Court.

Stability of our Judicial Institutions. The foregoing sketch is sufficient to convey an exact idea of the stability of Porto Rico's judicial institutions and of the safety they offer to all citizens equally. Ours is a government of law, and it is in such government that courts are most necessary and where their influence is greatest. They recognize and secure the rights of citizens; decide conflicts between them and between citizens and the government in proper cases; interpret the institutions of the country as living and progressive bodies; punish the guilty and acquit the innocent, and if any law violates rights acknowledged by the Constitution, the courts acknowledge the fact and declare such law unconstitutional, provided that they are requested to do so, in due form.



ANTIGUO E INCÓLUME CENTINELA DE NUESTRA CIVILIZACIÓN.—A SENTRY BOX OF OLDEN TIMES.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

y como resultado de la común deliberación pueden hacerse arreglos sobre los principios generales, así como sobre medidas determinadas.

Hay algunas cosas que son fundamentales, sobre las cuales no debe haber desacuerdos, y respecto a las cuales parecería propio hacer referencia en un discurso inaugural. En primer término están vuestras relaciones, como parte organizada y reconocida de la Unión, con el gobierno general. Puerto Rico es parte de los Estados Unidos. Tiene una forma de gobierno Republicano, modelada sobre la del gobierno general, y de carácter análogo a la de los demás estados y territorios, los cuales, con Puerto Rico, constituyen la Unión.

No hay dos estados o territorios de la Unión que tengan exactamente la misma forma de gobierno. Todos tienen que ser republicanos en forma; son análogos en sus características generales; pero existen modificaciones con el fin de adaptar mejor la forma de gobierno a las necesidades locales de los habitantes del estado o territorio de que se trata. Esas modificaciones distintivas que se encuentran en la forma de gobierno de Puerto Rico, fueron hechas porque se consideraron ventajosas, y se decretaron para el beneficio especial de Puerto Rico.

En las naciones libres ninguna forma de gobierno es o debe ser permanente y final en todos sus detalles. Estamos cambiando, a virtud de enmiendas, aún la misma Constitución de los Estados Unidos.

Tal vez no convengamos en lo que respecta a los cambios que deban hacerse en la Ley Orgánica de Puerto Rico, pero todos convendríamos, supongo yo, en que deben hacerse algunos cambios. Estas alteraciones tendré gusto en considerarlas con vosotros de manera que podamos unirnos al pedir al Congreso las enmiendas que se desean. Me parece conocer la actitud de esta administración y del Congreso hacia Puerto Rico. Es más que amistosa, y estoy seguro que cualquier cambio en la Ley Orgánica actual que mejore las condiciones en la Isla será considerado con simpatías por el Presidente y por el Congreso.

STATUS

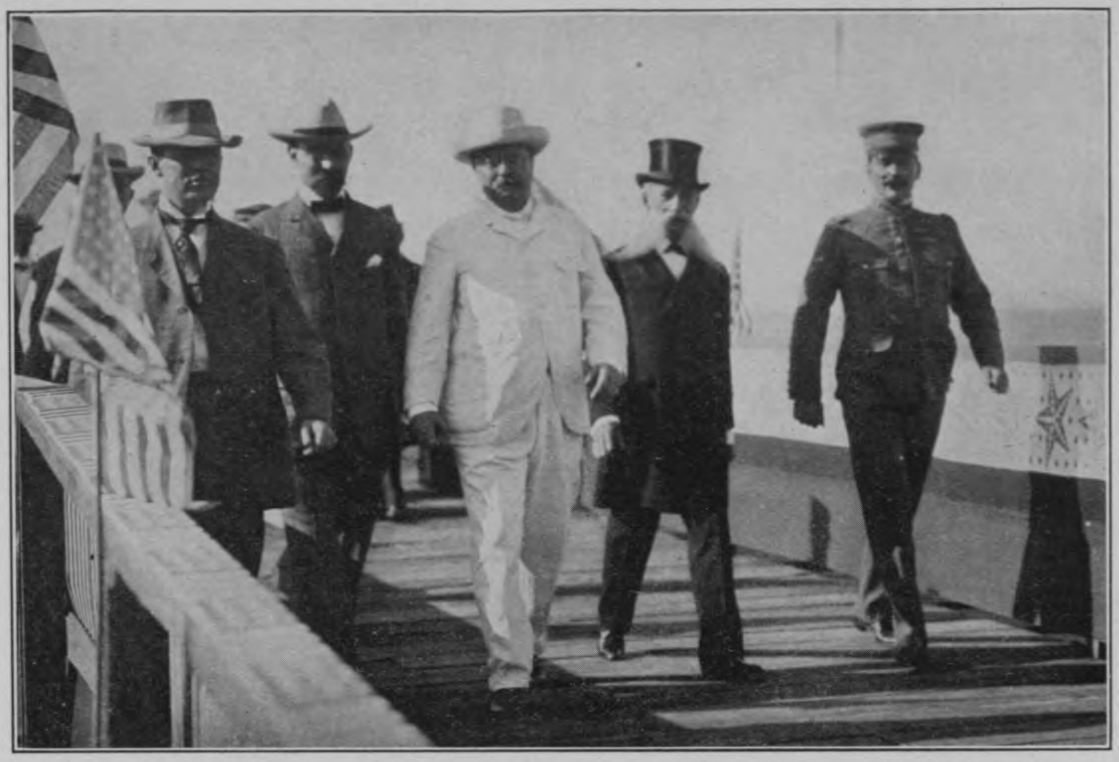
Creo que virtualmente todos aquellos que han prestado su atención al asunto reconocen que Puerto Rico es permanentemente parte de los Estados Unidos. Estoy seguro de que el pueblo de Puerto Rico en la actualidad no puede tener otro deseo sino el de continuar siendo parte de los Estados Unidos, tan estable y garantizado bajo su bandera como lo está Massachusetts o California. Para el pueblo de Puerto Rico el progreso y la prosperidad de la Unión es tanto una garantía de seguridad y de progreso como lo es para el pueblo de Iowa u Ohio. La seguridad de la Unión será vuestra seguridad, el progreso de la Unión será vuestro progreso, y la prosperidad de la Unión será vuestra prosperidad. Esto no significa que se obligará a los portorriqueños a abandonar sus ideales, su individualidad o sus características raciales. No significa que los portorriqueños deban perder su amor o renunciar su orgullo en el precioso hogar isleño. Lejos de ello. Los portorriqueños poseen bastante de aquellas cualidades distintivas que son apreciables y valiosas, para que retengan sus afectos y se ganen y guarden la admiración y aprecio de sus conciudadanos de otras partes de la República. Cada estado tiene sus propias cualidades que hacen a su pueblo orgulloso de la ciudadanía de su estado. Esto no disminuye sino que al contrario aumenta su satisfacción y orgullo en ser ciudadanos de la mejor, de la más libre, de la más grande nación del orbe. Esta ciudadanía dual es vuestra así como también de ellos, y estoy seguro de que no hay un sólo ciudadano en Puerto Rico que no se sienta tan orgulloso de su ciudadanía de vuestra gran república, como cualquier otro ciudadano de cualquier otra parte de la Unión.

PROGRESO

Lo efectuado en el pasado es una promesa de un futuro feliz.

Una de las primeras actuaciones del gobierno debe ser la instrucción del pueblo. En este sentido habéis tenido que hacer frente a un problema harto difícil. Pero cuando recordamos que en los últimos veinte años el analfabetismo ha sido reducido de un noventa a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



GRATA VISITA DEL PRESIDENTE ROOSEVELT A PUERTO RICO EN EL 1904.
"I HAVE BEEN TENDERED ONE OF THE HEARTIEST WELCOMES IN MY LIFE".—ROOSEVELT.

National Viewpoint on the Future Status of Porto Rico

Inaugural Address by Governor Towner, delivered at San Juan, P. R., on April 6, 1923.

By Horace M. Towner.

In assuming my duties as your Governor it is difficult to announce a policy for my administration. Only in general terms is it wise to speak. This is a free government, a government of the people. The administrative head of such a government should never forget that important fact. He may lead, but he should not coerce. He may advise, but he should not impose policies. Progress is possible in a free country only through the harmonious operation of its coordinate parts. This can only be obtained by conference and consideration, by mutual concession and accommodation, and as a result of common counsel, agreements may thus be secured both as to general policies and particular measures.

There are some things which are fundamental about which there should be no disagreement and regarding which it would seem proper to refer in an inaugural address. And first, with regard to your relations as an organized and acknowledged part of the Union to the General Government. Porto Rico is a part of the United States. It has a republican form of government, patterned on that of the General Government, and of like character with that of the other States and Territories, which, with it constitute the Union.

No two States or Territories of the Union have exactly the same form of government. They must all be Republican in form, they are alike in general characteristics, but modifications exist in order to best adapt the form of government to the local needs of the people of the particular State or Territory. Such distinctive modifications as are found in the form of government of Porto Rico were made because they were deemed advantageous, and

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

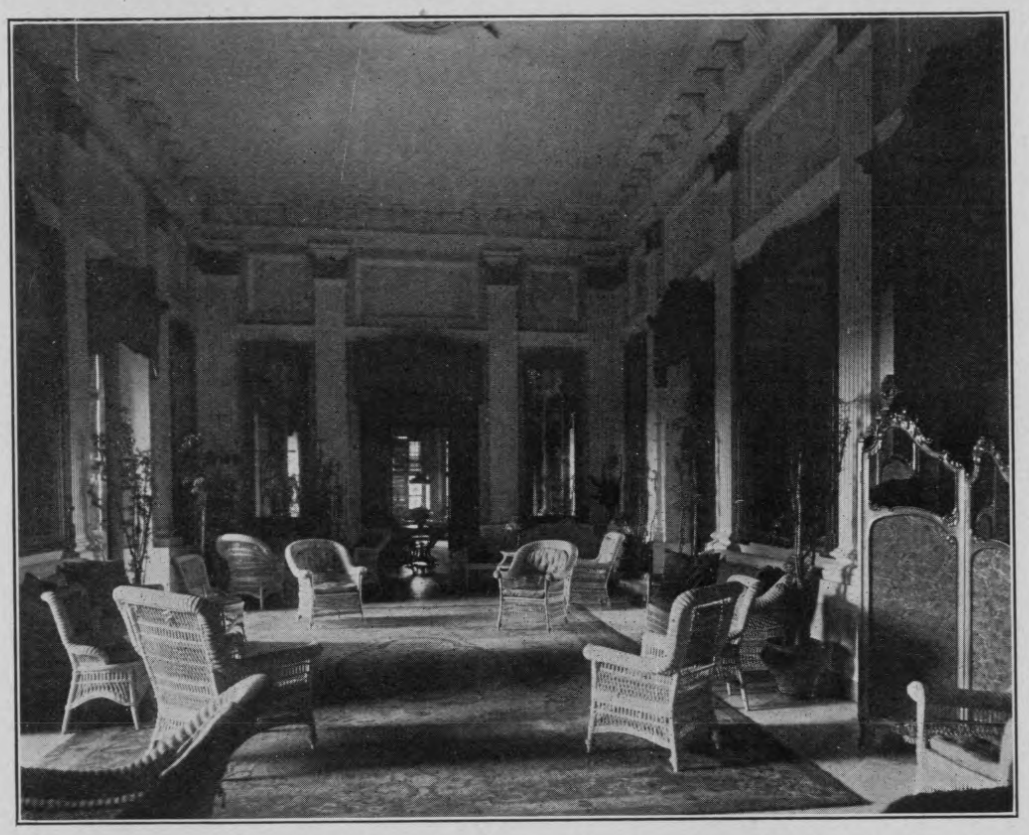
un cincuenta por ciento; que en la actualidad existen unos dos mil edificios dedicados a usos escolares, con una matrícula de cerca de doscientos mil niños, y tres mil maestros en servicio; que el gobierno gasta anualmente más de cuatro millones de dólares, o sea, un treinta y siete por ciento de su presupuesto, más o menos, para fines de instrucción, hay verdadera razón para creer que no pasarán muchos años sin que se haya levantado esta penosa carga.

El valor de las exportaciones en Puerto Rico en 1901 alcanzó solamente a $8,000,000. En 1920 fué de $150,000,000.

La suma total del comercio de Puerto Rico con los Estados Unidos en 1901 fué de $12,000,000. En 1920 ascendió a $223,000,000.

El valor del azúcar exportado de Puerto Rico en 1901 fué de $4,000,000. En 1920 este valor alcanzó la cifra de $98,000,000.

Estas cifras indican el maravilloso progreso



SALÓN DE RECEPCIONES, PALACIO DE SANTA CATALINA.—RECEPTION ROOM, GOVERNOR'S PALACE.

La salud del pueblo es de la mayor importancia, y los gobiernos están obligados a tomar una parte importante en el trabajo de su realización. En este sentido también la historia es muy halagadora. En 1898 la mortandad fué de 41 por 1000, habiendo sido reducida a 18.6 en la actualidad. Con un mejoramiento de condiciones y de métodos, el resultado indudablemente será una mayor reducción.

El progreso económico y comercial de la Isla ha sido sorprendente. El valor total de las exportaciones e importaciones en 1901 fué de $17,000,000. En 1920 ascendió a $247,000,000. material alcanzado en sólo veinte años de la historia de Puerto Rico. Parece imposible que este progreso sea igual en las dos décadas venideras; pero es cierto que podrá lograrse un aumento grande y seguro. Las riquezas de la Isla son tantas que con inteligencia y energía no se llegará al límite de la producción en muchos años.

Con este aumento en la producción debe sobrevenir un mejoramiento general en las condiciones del pueblo, especialmente de aquellos que trabajan por un jornal. Con un constante aumento de la capacidad productiva

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

they were enacted for the particular benefit of Porto Rico.

No form of government in free nations is or should be permanent and final in every particular. We are changing by amendment even the Constitution of the United States. Perhaps we might not agree as to what changes should be made in the Organic Act of Porto Rico, but we would all agree, I presume, that some changes should be made. These alterations I shall be glad to consider with you, so that we may join in asking Congress for desired amendments. I think I know the attitude of this administration and of Congress toward Porto Rico. It is more than friendly; and I am sure that any change in the existing law that will better conditions in the Island will be sympathetically considered by the President and by the Congress.

STATUS

I think that practically all those who have given the subject consideration realize that Porto Rico is permanently a part of the United States. I feel sure that the people of Porto Rico now can have no other wish than to remain a part of the United States, as fixed and secure beneath her flag as is Massachusetts or California. To the people of Porto Rico the progress and prosperity of the Union is as much an assurance of safety and progress as it is to the people of Iowa or Ohio. The safety of the Union will be your safety, the progress of the Union will be your progress, and the prosperity of the Union will be your prosperity.

This does not mean that Porto Ricans will be compelled to give up their ideals, their individuality, or their racial characteristics. It does not mean that Porto Ricans should lose their love or relinquish their pride in their beautiful island home. Far from it. Porto Ricans have enough of those distinctive qualities which are lovely and valuable to hold their affections and win and keep the admiration and esteem of their fellow citizens of other parts of the Republic. Each State has its own qualities that make its people proud of their state citizenship. This does not detract, rather it enhances their joy and pride that they are citizens of the best, the freest and the greatest nation in the world. That dual citizenship is yours as well as theirs, and I am sure there is not a citizen of Porto Rico who is not as proud of his citizenship of your great Republic as is any other citizen of any other part of the Union.

PROGRESS

The accomplishments of the past give promise of an assured future.

One of the first interests of a government should be the education of the people. You have had a most difficult task in that regard. But when it is remembered that during the past twenty years illiteracy has been reduced from about 90 to 50 per cent; that now there are about 2,000 buildings used for school purposes, with nearly 200,000 pupils enrolled, and 3,000 teachers employed; when the Government annually expends over $4,000,000, or about 37 per cent of its budget for educational purposes, there is certainly ground for believing that it will not be many years when the distressing burden will be lifted.

The health of the people is of the greatest importance, and in securing it governments must now take an important part. In this respect also the record thus far made is encouraging. The total mortality rate in 1898 was 41 per 1,000. This has been reduced to 18.6. Better conditions and better methods will undoubtedly result in a still greater reduction.

The economic and commercial progress of the Island has been remarkable. The total value of exports and imports in 1901 was but $17,000,000. In 1920 it was $247,000,000.

The value of the exports from Porto Rico in 1901 was only $8,000,000. In 1920 it was $150,000,000.

The total amount of trade between Porto Rico and the United States in 1901 was $12,000,000. In 1920 it was $223,000,000.

The value of sugar exported from Porto Rico in 1901 was $4,000,000. In 1920 it was $98,000,000.

These items give an indication of the marvelous material development during but twenty

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de la Isla, con su consecuente aumento de riquezas, habrá más fuentes de donde conseguir mayores facilidades para la instrucción, mejores disposiciones sanitarias y mejores condiciones de vida y viviendas. La prosperidad no debe aumentar el cuadal de los afortunados solamente, sino que debe auxiliar y beneficiar a todo el pueblo.

EL PORVENIR

Esta historia de progreso y desarrollo debe ser razón de orgullo para todos. Dudo que haya otra sección aislada, parte de cualquiera otra nación, que pueda presentar igual historia. Esto prueba, ¿no es así?, que nuestras relaciones resultan en beneficio mutuo. Nosotros hemos concedido por parte del Gobierno General la mayor suma posible de libertades. Vosotros gozáis de privilegios de mayor valor que los de ninguna otra parte de la Unión. Gozáis de una medida de gobierno propio local que está constantemente en aumento, y habéis dado al mundo un magnífico ejemplo de lo que puede hacer en menos de una generación, bajo las instituciones republicanas, un pueblo amante de la libertad, capaz e inteligente. Siempre consideraremos vuestro progreso como uno de los más sublimes capítulos de la historia de la nación, y vuestra historia acredita igualmente a Puerto Rico y a los Estados Unidos.

Habéis aceptado con inteligente apreciación aquellas formas de gobierno que parecían mejor adaptadas a vuestra situación y condiciones particulares, y mejor adaptadas al progreso y desarrollo de un pueblo libre. Habéis adaptado estas formas con prontitud, y vuestras ejecutorias en lo administrativo, lo legislativo y lo judicial, no son solamente muy apreciables, sí que también muy sorprendentes. Todas las cosas en el gobierno son comparativas. Ninguna nación ni ningún pueblo ha de alcanzar la perfección. Existen errores, lapsus, cosas lamentables en la historia de todas las naciones, incluyendo Estados Unidos; pero aunque estas cosas existen en vuestro pasado, como en el de todos los demás pueblos, en conjunto habéis hecho una historia de la cual podéis estar orgullosos. Todos haríamos bien si recordásemos nuestros errores solamente para evitarlos. Creo que las actividades y los deberes del presente de tal manera despertarán nuestras ambiciones y absorbán nuestrás energías, que no tendremos tiempo para pensar en las faltas y los errores del pasado. He venido a Puerto Rico a servir a mi país y a serviros a vosotros, tal vez no siempre como yo pudiera desear y como pudiérais desear vosotros. Juntos debemos resolver aquellas cuestiones y actividades necesarias para el progreso, mejoramiento y la felicidad de todo el pueblo. Y hemos de recordar que no es para hoy ni



EDIFICIO ESCOLAR DE GRANDES ATRACTIVOS.—MIRAMAR GRADED SCHOOL, SANTURCE.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

years of the Island's history. It would seem impossible to equal this progress during the next two decades, but it is certain that a large and steady increase can be maintained. The resources of the Island are so great that with intelligence and energy the limit of production will not be reached for years to come.

With this increase of production should come a general betterment of the condition of the people, especially of those who work for wages. With a constant enlargement of the productive capacity of the Island with a resultant increase of its wealth there will be greater resources for securing better educational facilities, better sanitary provisions, and better housing and living conditions. Prosperity should not augment the store of the fortunate only, it should help and benefit all the people.

THE FUTURE

In this record of progress and development we may all take pride. I doubt if anywhere any isolated section, a part of any other nation, can show a like record. It proves—does it not?—that our relations are mutually beneficial. We have on the part of the General Government granted the greatest possible measure of liberty. You have privileges in some regards of greater worth than those enjoyed by any other part of the Union. You have a constantly increasing measure of local self-government, and you have given to the world a splendid example of what may be done in less than a single generation by a liberty-loving, capable and intelligent people under republican institutions. We shall ever regard your advancement as one of the proudest chapters in the nation's history, and this record is alike creditable to Porto Rico and to the United States.

You have accepted with intelligent appreciation the forms of government which seemed best suited to your particular situation and condition and best adapted to the progress and development of a free people. You have been quick to adopt yourselves to those forms, and your local administrative, your legislative and judicial accomplishment have been not only creditable, but remarkable. Everything



SECRETARY WEEKS' RECENT VISIT TO THE ISLAND.
(DE IZQUIERDA A DERECHA) HON. ANTONIO R. BARCELÓ, PRESIDENTE DEL SENADO INSULAR; HON. FELIX CÓRDOVA DÁVILA, COMISIONADO A WASHINGTON; HON. JOHN WINGATE WEEKS, SECRETARIO DE LA GUERRA, Y EL CORONEL TENNY ROSS, COMANDANTE DEL REGIMIENTO DE PUERTO RICO.

in government is comparative. Perfection is not to be obtained by any nation or by any people. There are mistakes, lapses, things to regret to be found in the record of all nations, including the United States. But while these incidents may be found in your past as in others, yet on the whole you have made a record of which we all are proud. We will all do well if we remember mistakes only to avoid them. The activities and duties of the present, I hope, will so awaken our ambitions, and so absorb our energies that we will have little time to dwell on the faults and mistakes of the past. I have come to Porto Rico to serve my country and to serve you; not always perhaps as I would wish, not always may be as you would desire. We must together work out those policies and activities which will make for the progress, the betterment, and the happiness of all the people. And we should remember that it is not for today or for this generation alone that we serve; it is for the coming generation as well. If we can make their problems easier, if we can make their

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

sólo para esta generación que hemos de trabajar, sino que también trabajaremos para las generaciones venideras. Si podemos facilitar sus problemas; si podemos aligerar sus cargas; si podemos legarles una tierra más feliz y más hermosa en que vivir, por lo menos quedarán justificados nuestros servicios. Y así los que vengan detrás cuando piensen en nuestro trabajo podrán decir: Los que así sirvieron al pueblo en el pasado cumplieron con todo su deber, con temor de Dios y por el bien de los hombres.



EL SECRETARIO DE MARINA, HON. EDWIN G. DENBY Y COMITIVA OFICIAL, EN SU MEMORABLE VISITA AL INTERIOR DE LA ISLA.—SECRETARY DENBY AND HIS OFFICIAL PARTY'S VISIT SO PLEASANTLY REMEMBERED BY PORTO RICANS.

Punto de Vista Puertorriqueño

Discurso pronunciado en el banquete ofrecido al Hon. Edwin Denby, Secretario de la Marina.

Por Antonio R. Barceló,

Presidente del Senado Insular.

Es éste para Puerto Rico un momento feliz, afortunado. Se congregan aquí en este banquete algunas de las más altas personalidades representativas de Estados Unidos en íntima compañía con las mas altas representaciones de esta isla y teniendo a su vez delante a los representantes de la Gran Prensa Americana.

Parece que es mi deber decir, por tanto, algunas palabras en relación con este acto, para que quede en el ánimo de nuestros visitantes, algo de lo que palpita en el sentimiento público de Puerto Rico.

Voy a ser breve. Sé que las circunstancias requieron que lo sea, y no voy consiguientemente a molestar por mucho tiempo vuestra atención.

Habéis visto ya de que manera nuestro pueblo, apiñado en actitud imponente y respetuosa, oyó y aplaudió, con entusiasmo delirante, el discurso del Gobernador, que para suerte nuestra, se ha hecho cargo en este día del gobierno de esta isla.

Aquellos aplausos os habrán dicho bien claramente cuán ardiente era el deseo que tenía Puerto Rico de oir de labios autorizados palabras tan hermosas, tan generosas, tan llenas de promesas y esperanzas como las que pronunció allí el Honorable Horace M. Towner.

Lo que se agrupó frente al templete levan-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

burdens lighter, if we can hand down to them a happier, better, lovelier place in which to live, at least we will have justified our service, so that those who come after us, as they think on the work that we have done, may say, "Those who thus served the people in the days gone by did all their duty in the fear of God and for the good of man."

The Porto Rican Viewpoint

Speech delivered at the banquet by the People of Porto Rico to the Hon. Edwin Denby, Secretary of the Navy.

By Antonio R. Barceló, LL.B.,

President of the Porto Rican Senate.

This is a happy and fortunate moment for Porto Rico. There are gathered here, at this banquet, some of the highest representative personalities of the United States, in close association with Porto Rico's highest representation, while there are also with us representatives of the great American press. It seems to be my duty, therefore, to say a few words in connection with this function which will convey to the minds of our visitors an idea of the sentiment which animates the people of Porto Rico.

I shall be brief. I know that circumstances demand brevity, and, therefore, I shall not trouble you for long.

You have seen how our people, crowded into an imposing but respectful mass, listened to the speech of Governor Towner—who, fortunately for us, has today taken charge of the government of this island—and how they applauded him with the greatest enthusiasm.

That applause must have told you clearly how anxious Porto Rico was to hear from authorized lips such beautiful, generous, promising, and hopeful words as were uttered by the Honorable Horace M. Towner.

What you saw in front of the stand erected for the inaugural ceremony was the entire island in its most genuine representation. In a few hours, when all that crowd will have dispersed over our island, its members will carry to the farthest corners of Porto Rico the message of love, faith, hope, liberty, and progress contained in the eloquent and masterly words of our Governor. A shout of joy and enthusiasm will be heard everywhere announcing the good news of a new era of peace and welfare.

If I had been Governor of Porto Rico today, under the same circumstances, something I must set aside as impossible, I should have delivered the same speech, in the same words used by Governor Towner.

For, gentlemen, aside from the pleasant and deeply-felt words addressed by the Governor to my people, words for ever so long unpronounced by any governor, I wish to say that our minds and our hearts, as regards all the purposes of our life, without reserve, are set on living in frank solidarity of action with the great people of the United States, because that is our natural inclination, and because such a close and permanent association will guarantee our existence, our progress, and our liberty in the world concert.

And I will say more. I will say that if at this very moment the people of the United States would allow us to enter the Union as a State, they could do nothing more satisfactory to us and give us no cause for more legitimate pride; for we would join the Union immediately, as our Governor very well said, with the personality, characteristics and idiosincrasy of a people, whose character is already formed and who have for centuries had a civilization perhaps older than yours. What we do not wish, what frequently disturbs our minds, is the thought of having to undergo a painful, indefinite process, during which all those characteristics will perish and which will annul our personality to such an extent that,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tado para el acto de la inauguración del nuevo Gobernador, es toda la isla de Puerto Rico en su mas genuína representación. Dentro de pocas horas, al disolverse toda esa muchedumbre, de regreso a nuestros campos, llevará a todas partes el mensaje de amor, de fé, de esperanza, de libertad y de progreso que significan las elocuentes y magistrales palabras del Gobernador Towner. Un grito de alegría y de entusiasmo repercutirá por todos los ámbitos, anunciando la buena nueva de una era de paz y de bienestar.

Si yo hubiese sido en este día, y bajo las mismas circunstancias, el Gobernador de Puerto Rico, cosa que descarto por imposible, yo hubiera pronunciado el mismo discurso, con las mismas palabras, que pronunció el Gobernador.

Porque, aparte, señores, de lo que se refiere a las frases halagadoras, y tan bien sentidas que el Gobernador dedicó a mi pueblo, palabras que en mucho tiempo jamás fueron dichas por Gobernador alguno, yo quiero declarar expresamente que nuestro sentimiento y nuestro pensamiento, sin reservas de ningún género, es convivir en franca y perpetua solidaridad de acción para todos los fines de nuestra vida con el gran pueblo de los Estados Unidos de América, porque esa es nuestra natural inclinación, y porque esa íntima y permanente asociación, garantiza además nuestra vida, nuestro progreso, y nuestra libertad en el concierto del mundo.

Y digo más. Digo también que si ahora mismo el pueblo de los Estados Unidos de América nos permitiese ingresar en el seno de la Federación, como un Estado de la Unión, nada más satisfactorio y nada de más legítimo orgullo para nosotros, que llegar a ser uno de vuestros Estados en el concierto libre y armónico de vuestra gran Confederación, porque, ahora mismo, ingresaríamos en ella, como muy bien dijo en su discurso nuestro Gobernador, conservando nuestra personalidad, nuestras características y nuestra idiosincrasia de pueblo, que tiene ya formado su propio carácter, y que viene así de siglos hace, con una civilización acaso anterior a la vuestra.

Lo que no queremos, lo que perturba a menudo nuestra mente, es la idea de un proceso doloroso, indefinido, durante el cual todas esas características se pierdan, y nuestra personalidad se anule, de manera tal, que al realizarse aquella hermosa solución, si es que llega a realizarse, no seamos ya nosotros los que participemos de tal inmenso beneficio, sino algo distinto de nosotros, algo híbrido o informe que en nada se parezca a nosotros, ni aún a ustedes mismos.

Sentimos y ostentamos el orgullo de nosotros mismos, y queremos evolucionar, para la necesaria adaptación al medio que nos envuelve, realizando bajo su influjo nuestro progreso, y llegando a la más íntima compenetración posible, pero sin detrimento de nuestra personalidad y de nuestra dignidad.

La idea de ser una mera y perpetua posesión de los Estados Unidos conturba nuestro espíritu, y defrauda nuestras mejores esperanzas; y ante esa idea, es perfectamente disculpable, y así espero que lo comprendáis como americanos y hombres libres que sois, que haya entre nosotros quienes piensen en otras soluciones compatibles con aquéllos sentimientos de libertad y dignidad, propios de todo ser que siente en su alma la natural inclinación a ser libre en la tierra en que ha nacido.

Pensad bien esto. Llevad a vuestro pueblo éstas ideas esencialmente americanas, y decidle que los puertorriqueños queremos ser sus hermanos en la igualdad, en la libertad y en el deber.

Decid allá, que el progreso que aquí realizamos, al calor de vuestras instituciones y a la sombra de vuestra bandera, y con vuestra ayuda, es realmente extraordinario. Estáis mirando por vuestros propios ojos, en todo lo que se presenta a vuestra vista, cuán grande es en todos los órdenes de nuestra vida. Mañana, en vuestra excursión por la Isla, hacia el interior, admiraréis las carreteras, que serpentean por nuestras montañas y discurren por nuestros valles enlazando todos y cada uno de nuestros pueblos sin excepción alguna. Veréis la profusión de casas-escuelas y sabréis de la asistencia de todos nuestros niños en una proporción tal que yo os puedo asegurar que estamos ya muy por encima de muchos de vuestros estados del Sur. Y en los demás órdenes nuestro progreso tiene iguales o

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

upon the accomplishment of that solution, if it ever be accomplished, it will not be we who will share the immense benefits to be derived therefrom, but a shapeless hybrid, resembling us in nothing and differing from you also.

We have and feel self-pride, and we desire to evolve so as to adapt ourselves to our environment, without detriment to our personality and our dignity.

The idea of being a mere and perpetual possession of the United States disturbs our spirit and defrauds our greatest hopes. In view of that idea, it is wholly excusable, and I hope that—as the Americans and free men that you are, you will so understand—if there are some among us who think of other solutions compatible with the sentiments of liberty and dignity proper in all beings who feel in their souls the natural inclination of being free in the land of their birth.

Think well over this. Carry to your good people these essentially American ideas, and tell them that we Porto Ricans want to be their brethren in equality, dignity, liberty and duty. Tell your people that the progress we have attained with the aid of your institutions. under the protection of your flag, and with your aid, is really extraordinary. You are witnessing with your own eyes, in all that lies before you, how great this progress is in all the spheres of our life. Tomorrow you will leave on an excursion over the island, and in its interior you will admire our roads, which climb over our hills and meander in our valleys, connecting all and everyone of our towns. You will see the profusion of schools everywhere, and learn of the attendance thereto of our children, in such a proportion that I can assure you that already we have a better record established than many of your Southern states. Our Governor, in his speech, spoke to you at length about these matters, he having been familiar with all our affairs for a long time.

Think of this, gentlemen, and accept, all of you, the fraternal greetings of Porto Rico as expressed through me and as it comes from the bottom of our hearts.



HERMOSOS JARDINES DE LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RÍO PIEDRAS.
WHERE LAVISH NATURE SUPPLIES BOTH PICTURE AND FRAME.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

mayores proporciones. Nuestro Gobernador en su discurso os habló ampliamente de todo ésto, siendo como es un conocedor de nuestras condiciones, desde hace mucho tiempo.

Pensad bien en todo esto, os repito, y recibid en nombre de Puerto Rico el saludo fraternal que él os da de todo corazón en estos momentos.



PROMINENTES DIRECTORES UNONISTAS DE NUESTRA LEGISLATURA FELICITAN AL CAPITÁN LAMPHIER POR SU ATREVIDO VUELO A TRAVÉS DEL ATLÁNTICO.

A NOTABLE GROUP.—(LEFT TO RIGHT) HON. J. HERNÁNDEZ LÓPEZ, VICE-PRESIDENT, AND HON. ANTONIO R. BARCELÓ, PRESIDENT OF THE SENATE; CAPT. LAMPHIER, U. S. N. AERO SERVICE; HON. MIGUEL GUERRA MONDRAGÓN, SPEAKER, AND HON. ALFONSO LASTRA CHARRIEZ, FLOOR LEADER OF THE HOUSE OF DELEGATES.

El Partido Unión de Puerto Rico

Por Antonio R. Barceló,

Abogado. Presidente del Senado Insular. Presidente del "Partido Unionista de Puerto Rico".

La "Union de Puerto Rico" se organizó en el año 1904 (mes de febrero), como una agrupación o liga de patriotas, más bien que como un partido. Su finalidad era demandar del Congreso de los Estados Unidos de América un sistema de gobierno para la Isla en cualquiera de estas tres formas:

(a) Autonomía o Gobierno Propio.

(b) Constitución de Puerto Rico como un Estado de la Unión.

(c) Constitución de Puerto Rico como una República Independiente bajo el Protectorado de los Estados Unidos de América.

El día 22 de noviembre de 1913, reunido en Asamblea Magna el Partido, fué acordada la eliminación de la base b, y quedaron subsistentes la a y la c. La mayoría de la opinión en los Estados Unidos y en Puerto Rico se había manifestado en contra de la incorporación de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Union Party of Porto Rico

By Antonio R. Barceló, LL.B.

President of the Insular Senate. President of the "Union Party of Porto Rico".

The party "Unión de Puerto Rico" (Union of Porto Rico) was organized in February, 1904, as a League of Patriots rather than an actual political party. Its aim was to ask the Congress of the United States for a system of government for Porto Rico of any one of the following types:

(a) Autonomy or self-government;

(b) Statehood;

(c) An Independent Republic under the United States Protectorate.

On November 22, 1922, the Party met in General Assembly and left out of its platform the Statehood Plank, public opinion in the United States and in Porto Rico having expressed itself openly against the incorporation of the Island as a classical state, the idea of organizing a special form of government prevailing.

Consequently, the "Union of Porto Rico" in its general assembly of February 11, 1922, stood for the following platform:

"That it always having been the supreme ideal of the Unionist Party—just as it has been and is that of all worthy peoples throughout History—the institution of a free country, master of its own destiny, for the present and the future:

"And it being highly desirable that for the better assurance of said liberty there must exist an Association of a permanent and indestructible character, between the Island and the United States of America, the advantages and conveniences of which can be conceived of from what has been derived for both the United States and Porto Rico out of a mere association during the last twenty-three years, and the results of such association being felt beyond the territorial limits of Porto Rico and the United States, because far beyond those limits said Association would revive many hopes and cause the disappearance of many fears; it is resolved by the party "Unión de Puerto Rico" gathered in Supreme Assembly: that the founding in Porto Rico of a state, country or a community which may be free and may be associated with the United States of America, is the aim and aspiration of Porto Ricans, thus solving honestly, satisfactorily and finally the problem pending solution as to what are to be the relations between both countries".

In virtue of the above the Assembly declares that the creation of the Free Associated State of Porto Rico is from this day on, the Program of the party "Unión de Puerto Rico", and to the realization of that Program the glorious party will devote all its earnest efforts, that party which was founded in a solemn hour by immortal men of our country, and which is yet bound to create, just as they do, an immortal work."

The purpose of the "Union of Porto Rico" as regards other subjects remains the same as in former assemblies.

In the Assembly held in Mayaguez in 1912, the following declaration was issued:

"The Unionist Party will not support anarchistic doctrines nor systems disturbing the common life and harmony of the different social elements, but it does declare that the proletariat more than any other class needs the help and solidarity of the country. Porto Rican laborers should receive higher wages, own their own homes, have sufficient food and clothing and decent footwear, and their labor should be limited to eight hours a day, with the enjoyment, in their sad condition, of all the moral and physical pleasure that life affords. We also demand laws which, without whimful limitations, will establish compensation for labor accidents, cooperative societies, shop hygiene, premiums for perseverance and intelligence in manual labor, pensions for labor invalids, regulation and protection of women and child labor, and loans enabling laborers to acquire homes at low prices payable on long terms. We desire, without vain formulas, but by tangible acts, to strengthen each day the social brotherhood that obliges the leaders of

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

la Isla como un Estado, siendo cada día más favorable la idea de constituir en Puerto Rico un gobierno especial de forma autonómica, independiente en su régimen interno.

En su consecuencia, la "Unión de Puerto Rico", reunida en Magna Asamblea el día once de febrero de 1922, se resolvió por el siguiente programa:

"Que habiendo sido siempre el ideal supremo de la Unión como el de todos los pueblos dignos a través de la Historia la fundación de una Patria Libre, dueña de sus destinos para el presente y para el futuro; Y siendo altamente deseable que, para el mejor aseguramiento de nuestra Patria, exista entre ella y el pueblo de los Estados Unidos de América una noble Asociación de carácter permanente e indestructible, las ventajas y conveniencias de la cual pueden deducirse por las que se han derivado para ambos pueblos de su mera convivencia durante veintitres años; y la cual Asociación haría sentir sus efectos saludables más allá de los límites territoriales de Puerto Rico y de los Estados Unidos, porque más allá de esos límites la dicha Asociación avivaría muchas esperanzas y desvanecería muchos temores;—RESUELVESE por la "Unión de Puerto Rico," reunida en Asamblea Soberana: que la creación en Puerto Rico de un Estado, Pueblo o Comunidad que sea libre y que esté asociado a los Estados Unidos de América es el desideratum de las aspiraciones de los puertorriqueños, y resolverá de una manera honrosa, satisfactoria, y definitiva el problema —pendiente aún de solución—de cuáles han de ser las relaciones entre ambos pueblos;—En tal virtud: La Asamblea declara que la creación del LIBRE ESTADO ASOCIADO DE PUERTO RICO es desde hoy el Programa de la Unión de Puerto Rico; y que a la conversión de ese Programa en realidad viva, consagrará desde hoy sus redoblados esfuerzos el glorioso Partido que fundaron en hora solemne próceres inmortales de nuestra Patria y sigue siendo el llamado a crear en ella una obra, como ellos, inmortal."

Los propósitos de la Unión de Puerto Rico en otros respectos quedaron subsistentes tal y como fueron formulados en asambleas anteriores.

En la que se llevó a cabo en Mayagüez en 1912, se hizo la siguiente declaración:

"No prestará la Unión de Puerto Rico su apoyo a doctrinas anárquicas, ni a sistemas perturbadores de la convivencia y armonía entre todos los elementos sociales; pero declara que las clases proletarias necesitan, más que ninguna otra, el amparo y la solidaridad del país. El obrero puertorriqueño debe disfrutar mayor salario, tener un hogar propio, alimentarse con suficiencia, vestirse y calzarse con decoro, reducir a un límite de ocho horas la faena diaria, poder gozar, en su triste condición de todas las satisfacciones físicas y morales de la vida. Requerimos leyes, además, que establezcan sin caprichosas limitaciones la indemnización por accidentes del trabajo, sociedades cooperativas, higiene de los talleres, premios a la perseverancia y a la intelegencia en los oficios manuales; pensiones para los inválidos del trabajo, reglamentación y protección del trabajo de las mujeres y los niños, empréstitos que faciliten a los obreros la adquisición de casas por precio barato y amortizable en largos períodos. Queremos, sin vanas fórmulas, con actos tangibles, hacer cada día más estrecha la hermandad social que obliga a los líderes del pueblo a sentir los dolores del pueblo y a remediarlos hasta donde alcance el poder con que el poder les invista, rindiendo así fervoroso culto a la nueva era del mundo en el sentimiento de la fraternidad humana."

En el año 1920 una Asamblea magna de la Unión de Puerto Rico ratificó la declaración anterior, agregando las siguientes:

"De acuerdo con las finalidades que persigue, la Unión tiene por norma hacer más eficiente la preparación del pueblo en una educación moral, política y enconómica para el ejercicio de los derechos y deberes concernientes a ciudadanos libres y capaces de regir sus propios destinos; y no se detendrá en la solución de todos los problemas que afectan a la vida humana y que están condensados en la trinidad augusta de la Democracia: Libertad, Igualdad y Fraternidad. Y en este empeño no cederá el puesto que le corresponde en la iniciativa y en la ejecución de todas las ideas compatibles con las condiciones de la naturaleza humana.

Sostiene, por tanto, la Unión el principio de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

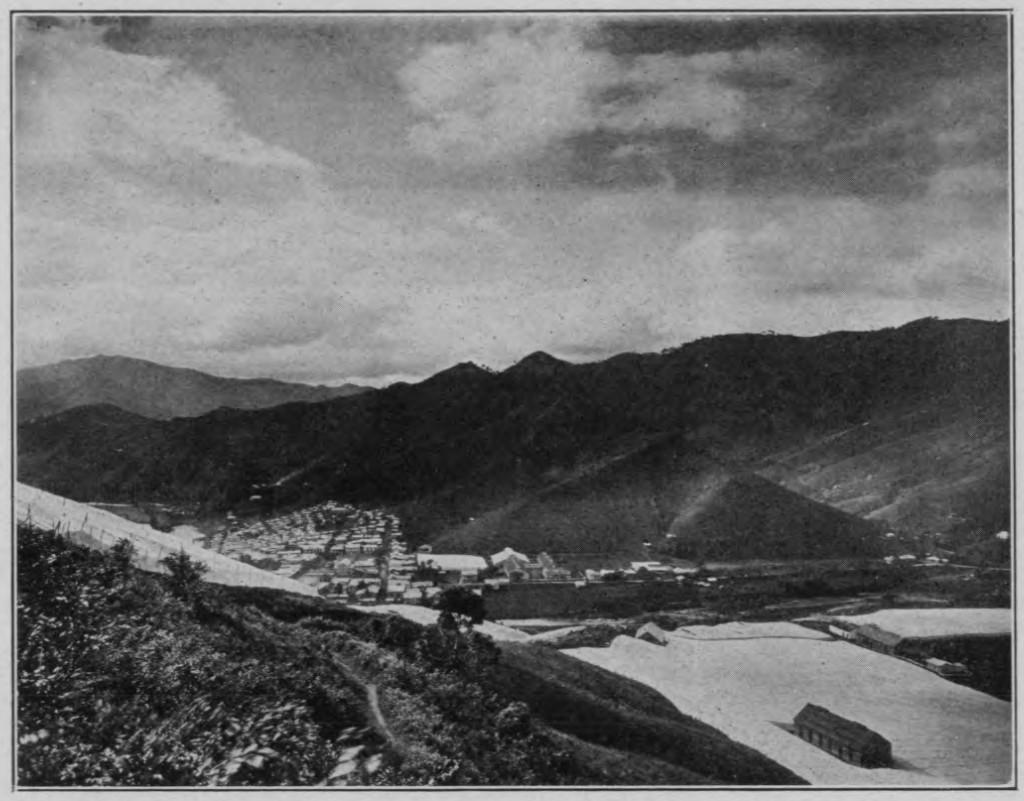
the people to feel the sorrows of the people and to remedy them insofar as power to do so is given them, thus rendering fervent homage to the new world era through the sentiment of human fraternity."

In 1920 a general assembly of the Party ratified the foregoing declaration adding:

"According to the finality pursued by the Unionist Party it is the party's policy more efficiently to prepare the people morally, politically and economically for the exercise of the rights and duties of free citizens capable of handling their own affairs, and it will not hesitate in solving the problems affecting human life which are condensed in democracy's august trinity: Liberty, Equality and Fraternity. And in this effort it will not yield the position which it holds in the conception and execution of ideas compatible with conditions of human nature.

The Unionist Party, therefore, upholds the principle of liberty which consecrates man's inalienable right to the free expression of thought and to the organization of all classes for the purpose of establishing their just claims for social and financial improvement. It also upholds that principle of equality which is based on the acknowledgment of the innate privilege of each individual, as increased by the fruit of his labor, study, volition and abnegation, and the principle of fraternity which does away with prejudices of race, religion and social standing in the interest of greater harmony in the community.

The social problem, it might be said, is the sole and fundamental problem. All others are inherent therein because they converge towards the organization of the individual for his relations with other beings in the formation of communities that make up a people and a nation. Thus the political problem is inherent in the social so far as it tends to establish the constitutional formula or system of government serving as a rule for human initiative and activities. And so also is the financial problem which establishes the means necessary for the development of the community along all lines.



BALUARTE UNIONISTA.—COMERÍO, NOTED FOR ITS TOBACCO AND ITS BEAUTY.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

la LIBERTAD que consagra los derechos inalienables del hombre a la libre emisión del pensamiento y a la organización de todas las clases para establecer las justas demandas que conduzcan a su mejoramiento social y económico; de la IGUALDAD que se funda en el reconocimiento de los privilegios innatos a cada individuo y que el fruto de su labor, de su estudio, de su voluntad y de su abnegación acrecentan; y de la FRATERNIDAD que elimina los prejuicios de raza, de religión y de posición social, para la mejor armonía en el seno de la comunidad.



PLAZA DE MAYAGÜEZ.—ARMISTICE DAY.

El problema social puede decirse que es el único y fundamental problema. Todos los demás le son inherentes, porque todos convergen a la organización del individuo para la vida de relaciones con los demás seres, en la formación de las colectividades que integran los pueblos y las naciones. Así el problema político es inherente a él en cuanto tiende a establecer la fórmula constitucional o régimen de gobierno que sirve de norma a las iniciativas y a las actividades humanas, y de igual modo el problema económico, que establece los medios necesarios para el desenvolvimiento de la comunidad en todos los órdenes.

Las leyes amparadoras del derecho y reguladoras del deber, la justicia, la instrucción pública, la sanidad, la beneficencia, la hacienda, la agricultura, el comercio, las industrias, los bancos, los medios de transporte, las obras y los servicios públicos; todo lo que, en fin, sea labor de vida y de progreso, debe ser atendido con el propósito de levantar al más alto grado posible el nivel moral y material del pueblo.

La Unión de Puerto Rico, desde el año 1905 en que actúa con sus mayorías en la Asamblea Legislativa, ha dedicado sus esfuerzos y todo su empeño a la solución satisfactoria de estos problemas de carácter público, según se lo han permitido las facultades otorgadas por el Acta Orgánica y los recursos de que ha podido disponer."

A continuación de las precedentes declaraciones la Unión de Puerto Rico insertó otras en forma sintética referente a instrucción Pública, Sanidad y Beneficencia, Agricultura, Industria y Comercio, Justicia, Obras y Servicios Públicos, Trabajo y Hacienda Pública, que sirvieron de norma a los Legisladores para realizar un gran progreso en cada una de estas ramas de la Administración Insular.

En lo que se refiere a la Instrucción Pública "la Unión es partidaria de la enseñanza del idioma inglés como asignatura en nuestras

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Laws protecting rights and regulating duty, justice, public education, health, charity, finance, agriculture, commerce, industries, banks, means of transportation, public works and services and, in short, everything representing life and progress should be looked after with the purpose of raising to the highest possible degree the moral and material level of the people.

Since the year 1905, when the Unionist Party, through its majority began to act in the Legislature, it has directed its effort and all its diligence to the satisfactory solution of these problems of public character in conformity with the powers granted by the Organic Act and the resources at its command."

Following the above declarations the Union Party of Porto Rico added some others in concise form, regarding Public Education, Health and Beneficence; Agriculture, Industry and Commerce; Justice, Public Works and Public Services; Labor and Finance in order that they might serve as a guide to legislators in their aim to better each one of these branches of the Insular Administration.

Regarding Education, "the Union Party favors the teaching of English as a subject in our schools, making it as extensive as may be necessary, but it is opposed to the use of any language other than that of the country as a means for the transmission of knowledge.

The Unionist Party declares that public education is the basis on which all properly understood democracy stands. School is the training ground of future generations to substitute the present in the direction of public problems, and it is necessary to provide equal opportunities for all citizens without privileges, offering to the poorer classes the means of learning and of obtaining an education commensurate with their capabilities. This is a task that pertains exclusively to the public power. It is from the bottom, from the environment where move the beings who suffer and struggle, that come the souls tempered and prepared by suffering conscientiously to direct, with rectitude and fairness, the interests of the community. In modern democracies the poorest and most obscure citizens have almost always been the ones to reach the high public posts, and the great geniuses of history have come from the anonymous numbers of the unhappy masses. The Unionist Party renders tribute to and acknowledges this unquestionable truth.

Agriculture, industry and commerce, the fundamental bases of the country's financial prosperity, demand in this island more than elsewhere an assiduous protection favoring the development of our wealth and preventing monopoly and the high cost of articles necessary to life. The establishment of modern scientific measures to obtain products that will meet the needs of the country and compete with those of foreign origin, as well as the development of industries affording an outlet for those products and furnishing work for laborers, is as necessary, it might be said, as education, because if one represents the moral, the other represents the material part of life, each being the complement of the other in their finality, and neither being able to exist without the other.

Commerce should also be regulated so as to make difficult all unreasonable speculation tending to raise the cost of living and which fills the coffers of a few, while the people, represented by the middle class and the proletariat, squirm in misery and despair. Cooperative societies may be a simple remedy for this evil and we already have on our statute books a law allowing and protecting them, but it may be necessary to intervene in a more effective manner in order to avoid the serious threats that sordid selfishness always maintains in the life of the community.

The obstacle offered by constitutional prescriptions frequently make it difficult for our legislature to adopt radical measures to prevent this grave evil which concerns not only Porto Rico but the whole world. However we must continue to study and to seek the remedy in wise and prudent legislation which without curtailing the scope of legitimate and necessary mercantile transactions, will make it impossible for monopoly and usury to thrive thereunder."

These are, in short, the fundamental ideas of the Unionist Party of Porto Rico, expressed in

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

escuelas, dándole la extensión que sea necesaria, pero se opone a que se emplee, como medio de trasmisión de la enseñanza, otro idioma que no sea el idioma del país."

La Unión de Puerto Rico declara, además, "que la instrucción es la base sobre la cual descansa toda bien entendida democracia. La escuela es el sitio donde se preparan las generaciones venideras para sustituir a las presentes en la dirección de los problemas públicos, y es preciso ofrecer a todos los ciudadanos la misma oportunidad, sin privilegios, facilitando a los más pobres los medios de poderse instruir y educar hasta donde sus facultades se lo permitan, como una obra que corresponde toda entera al Poder Público. Es de abajo, del seno en donde se agitan los séres que sufren y luchan, de donde surgen las almas templadas y preparadas por el dolor para dirigir a conciencia, con rectitud y con justicia, los intereses de la comunidad. En las modernas democracias fueron casi siempre los más pobres y oscuros ciudadanos los que escalaron la alta dirección pública, y del fondo anónimo de las masas infelices surgieron los grandes genios de la Historia. La Unión rinde su tributo y su reconocimiento a esta indiscutible verdad.

La Agricultura, la Industria y el Comercio, bases fundamentales de la prosperidad económica del país, reclaman en el nuestro, tanto o más que en otro alguno, una asidua protección que favorezca el desarrollo de nuestras riquezas e impida el monopolio y la carestía de los artículos necesarios para la vida. La implantación de medidas científicas modernas para obtener productos que puedan llenar las necesidades del país y competir con los del exterior, a la vez que el fomento de elementos industriales que den salida a esos mismos productos y que proporcionen trabajo a los obreros, puede decirse que es tan necesaria como la instrucción, porque si la una representa la parte moral, la otra representa la parte material de la vida, y ambas se complementan en su finalidad, no pudiendo subsistir la una sin la otra.

El comercio debe ser también regulado de manera que no sean fáciles las especulaciones desatentadas que tiendan al encarecimiento de la vida y que repletan las arcas de unos cuantos, mientras que el pueblo, representado por sus clases media y proletaria, se revuelve en su desesperación y en su miseria. Las sociedades cooperativas pueden tener un fácil remedio por una ley permitiéndolas y amparándolas; pero acaso sea preciso intervenir de modo más efectivo para evitar las serias amenazas que el sórdido egoismo mantiene siempre sobre la vida de la comunidad.

Los escollos que presentan las prescripciones constitucionales frecuentemente dificultan a nuestra Asamblea Legislativa a tomar medidas radicales que eviten este grave mal, que no lo es tan sólo de Pto. Rico, sino del mundo entero. Sin embargo, hay que continuar estudiando y buscando el remedio en una legislación prudente y sabia, que sin limitar la esfera de las legítimas y necesarias transacciones mercantiles, vele porque a la sombra de ellas no se entronice el monopolio y la usura."

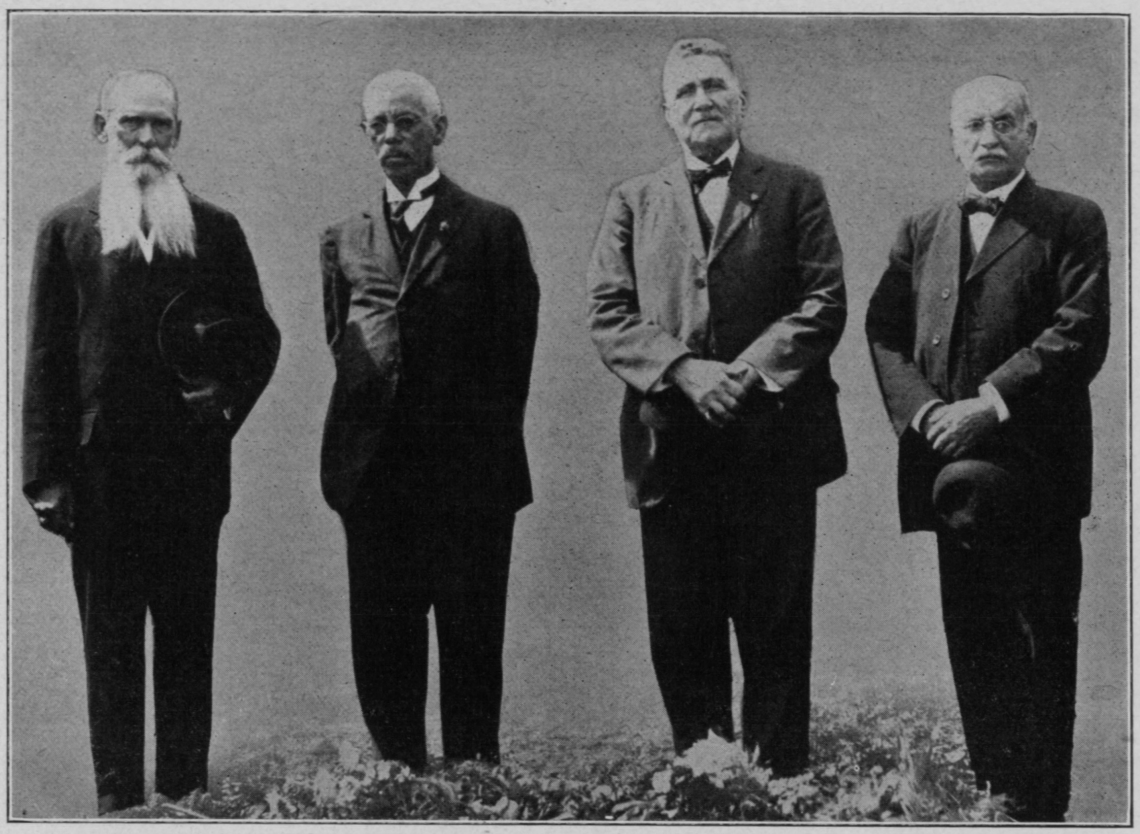
Estas son, en resumen, las ideas fundamentales de la Unión de Puerto Rico, que ella expone en su programa y que ha mantenido y mantiene en todos los actos de su vida por el progreso y la felicidad del país, sin limitarse a las actuaciones de orden puramente político, y solicitando en sus empeños de bien general la cooperación y el apoyo de todos los elementos sociales existentes en la Isla.



HISTÓRICA CUNA DE HOMBRES QUE HAN HECHO HISTORIA.—THE BIRTHPLACE OF MANY MEN WHO HAVE MADE HISTORY—FAJARDO.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001

its platform and for which she has stood and stands in her life activities for the betterment and happiness of the country, without limiting herself to political activities of a mere political character, but also asking all possible aid from all well-meaning organizations and individuals, to help her in her endeavors for a greater and better Porto Rico.



CUATRO DE LAS MÁS SÓLIDAS COLUMNAS DEL PARTIDO REPUBLICANO.
FOUR PILLARS OF THE REPUBLICAN PARTY.—(LEFT TO RIGHT)—HON. SANTIAGO VEVE, EX-PRESIDENT AND ADVISER; HON. JOSÉ CELSO BARBOSA, FOUNDER AND FATHER; HON. JOSÉ GÓMEZ BRIOSO, EX-PRESIDENT AND STAUNCH SUPPORTER; HON. MANUEL F. ROSSY, FIRST PRESIDENT OF THE PARTY.

Republican Party of Porto Rico

By José Tous Soto, B.A., B.Sc., LL.B.,

Senator. Chairman of the Republican Party of Porto Rico. Member of Various Professional and Scientific Associations.

The Treaty of Paris of December 10, 1898, which ended the Spanish American War, stated in its second article that "Spain ceded to the United States of America the island of Porto Rico." Article nine stated: "the civil rights and the political condition of the natives of the ceded territories, will be decided by the American Congress"; while article first simply said that "Spain gave up all her rights of sovereignty and ownership over Cuba."

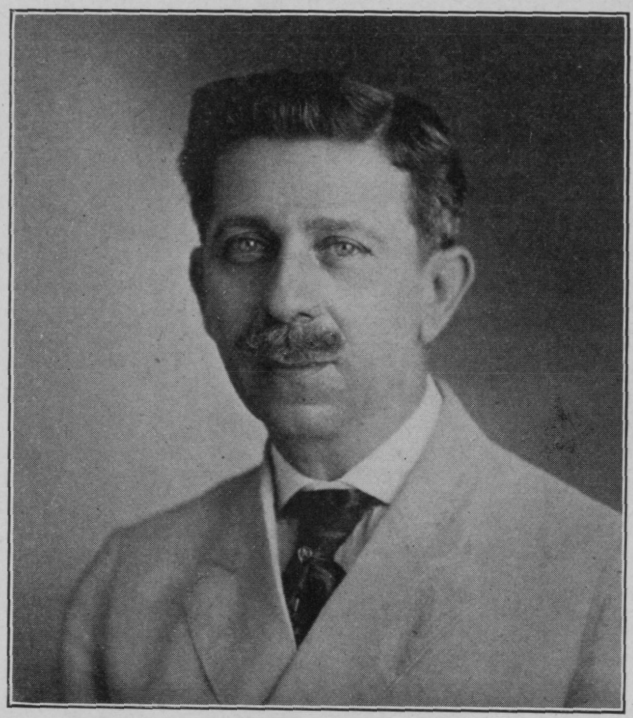
Formation. By these clear and categorical reasons which showed the intention and the will of the American people, of instituting an independent nation of Cuba, and of retaining Porto Rico as national territory, a great number of Porto Ricans, considering the actual facts and trying to obtain the greatest benefit for their island, formed the Republican Party of Porto Rico (Partido Republicano Puertorriqueño), and held a meeting under the presidency of Mr. Manuel F. Rossy, in order to adopt the constitution of this new party.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Partido Republicano Puertorriqueño

Por José Tous Soto,

Senador. Bachiller en Ciencias y Letras, Licenciado en Derecho Civil y Canónico. Presidente del Partido Republicano de Puerto Rico. Miembro de varias asociaciones profesionales y literarias.



HON. JOSÉ TOUS SOTO.
PRESIDENT OF THE REPUBLICAN PARTY.

El Tratado de París de diciembre 10, 1898, que puso fín a la guerra hispano-americana, consignó en su artículo segundo, que "España cedía a los Estados Unidos la isla de Puerto Rico," y luego en su artículo noveno, que "los derechos civiles y la condición política de los habitantes naturales de los territorios cedidos a los Estados Unidos, se determinarían por el Congreso"; al paso que el artículo primero sólo dijo, que "España renunciaba todo derecho de soberanía y propiedad sobre Cuba."

Por estas claras y categóricas prescripciones, reveladoras de la intención y voluntad del pueblo americano, de constituir en Cuba una nación independiente, y de retener a Puerto Rico como territorio nacional, cuya soberanía le había traspasado España, un gran número de puertorriqueños, partiendo de la realidad y procurando el mayor beneficio a su país, creó la agrupación conocida con el nombre de "Partido Republicano Puertorriqueño," reuniéndose bajo la presidencia del señor Manuel F. Rossy, para aprobar la constitución del nuevo partido, publicada en marzo de 1898, y ruidosamente proclamada en su primera asamblea general de julio 4 del mismo año.

Dicha Constitución declara categóricamente lo siguiente:

"Nuestros principios sustanciales comprenden dos categóricas afirmaciones: Anexión definitiva y sincera de Puerto Rico a los Estados Unidos. Declaración de territorio organizado para Puerto Rico, como medio de ser luego un "Estado de la Unión Federal."

"Juramos lealtad a la bandera de los Estados Unidos y a las ideas americanas, aspirando a que en el prestigio de Puerto Rico, como miembro de la Unión Federal, se refleje la grandeza de la nación de que deseamos formar parte."

En 1900 se organizó el Territorio de Puerto Rico, en un cuerpo político que llamó El Pueblo de Puerto Rico, la primera ley orgánica de 10 de abril de ese año, conocida como Ley Foraker, con una ciudadanía local, y un gobierno civil semejante al establecido en los territorios adquiridos de Francia y España, compuesto de un Gobernador nombrado por el Presidente de los Estados Unidos; un Consejo Ejecutivo de once miembros nombrados del mismo modo, entre los cuales había seis jefes de Departamento, el Secretario de Puerto Rico, el *Attorney General,* el Tesorero, los Comisionados de Educación y del Interior, y el Auditor; y una Cámara de Delegados, elegida totalmente por el pueblo, que con el Consejo Ejecutivo, formaba la Asamblea Legislativa.

El partido Republicano fué solo a la Cámara de 1900, y en inmensa mayoría a la Cámara de 1902, dedicándose preferentemente a armonizar las leyes entonces vigentes, con los principios democráticos que informan la doctrina constitucional y política de la nación. Se modificó el Código Civil con introducción del fundamental principio del artículo 21, de ser la ley civil igual para todos, sin distinción de personas, ni de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The constitution so adopted was published in March, 1898, and was publicly acclaimed in the first general assembly of the party on July 4th of the same year.

Constitution. Said constitution stated explicitly the following:

"Our substantial principles comprise two categorical declarations: Definite and sincere annexation of Porto Rico to the United States of America. Recognition of Porto Rico as an organized territory, as a preliminary step to its admission as a state in the Federal Union."

"We swear loyalty to the flag of the United States and to American ideals, looking toward the prestige of Porto Rico as a member of the Federal Union, as this will reflect the greatness of the nation of which we desire to be a part."

Porto Rico Organized into a Political Body styled "El Pueblo de Puerto Rico." In the year 1900 Porto Rico was organized into the body politic styled "El Pueblo de Puerto Rico" (The People of Porto Rico), and the first Organic Law of April 10th of that year, known as the "Foraker Law," created a local citizenship and a civil government such as those established in the former territories acquired from France and Spain. The government consisted of a Governor, chosen by the President of the United States; an Executive Council, made up of eleven members, also appointed by the President, there being in that council six departmental heads, the Secretary of Porto Rico, the Attorney General, the Treasurer, the Commissioners of Education and of the Interior and the Auditor—and a House of Delegates elected by the people, which House with the Executive Council made up the Legislative Assembly.

The Only Party to Elect Delegates to the First House; Legislative Activities. The Republican Party was the only one which elected Delegates to the first House, that of 1900, and in 1902 its majority was far the greatest in the House elected. The activities of the Legislative Assembly were mainly dedicated to harmonizing the laws in force with the democratic principles of the constitutional and political doctrines of the American people. The Civil code was modified with the introduction of the fundamental principle of article 21, that the civil law is equal for all without any distinction as to person or sex; and article 159 stated that the husband could never pawn the property of his conjugal partner; establishing at the same time the divorce, and recognizing the legal rights of both legitimate and illegitimate children, even without the express consent of the wife. New codes were substituted for the penal and the code of criminal procedures, the new ones being in accordance with the democratic doctrines concerning oral trial and the system of prosecution, the rights of the accused being fully protected.

Adoption of Complete Legislation. A new code of legal procedures was adopted based on the oral proceedings as well as on due publicity and promptness of trials. The Petty Jury was then inaugurated which rests on a unanimous verdict in criminal cases. That jury being completed by the institution of the Grand Jury, the object of which is the authorizing of indictments when justified, thus assuring those accused, a fair trial. Individual rights were guaranteed for the person and home, liberty of conscience, freedom of speech, assembly and petition were also guaranteed. The right of Habeas Corpus was established; a rational system of taxation was put in force based on the value of property, and individual free trade with the United States became established.

Public education was also greatly developed, the public school coming to the front with a teacher for each grade. Special attention being given to the study of the English language which is so necessary to Porto Ricans in their political, social and business relations. The youth being greatly benefitted by this system of education in their professional, industrial and commercial work. In short, complete legislation, scientific, democratic and efficient, was adopted and the methods then inaugurated have been the basis for the development of Porto Ricans in their civil relations, and the efficient exercise of a genuine American government.

The new organic law, known as the "Jones Act" extended the local government and bestowed American citizenship on the Porto Ricans, this working greatly towards statehood and also constituting a very strong an

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

"sexo," y el del artículo 159 de que el marido no podrá enajenar los bienes inmuebles de la sociedad conyugal, estableciéndose el divorcio y la igualdad de condición de los hijos legítimos e ilegítimos, sin el expreso consentimiento de la mujer. Se sustituyeron los códigos penal y de procedimientos criminales, por otros que desarrollaran las doctrinas democráticas sobre el juicio oral, el sistema acusatorio, y la plena garantía de los derechos del acusado. Fué adoptado otro código de procedimientos civiles, basado en la oralidad, publicidad y rapidez de los juicios. Nació el pequeño jurado a base de la unanimidad de los veredictos para los juicios criminales, que ha tenido ahora su complemento con la implantación del gran jurado para autorizar las acusaciones, de modo que el pueblo en la actualidad, acusa y juzga por su voluntad y criterio. Se garantizaron los derechos de la persona y del hogar, libertad de conciencia, palabra, reunión y petición, y se estableció el Habeas Corpus; se implantó un sistema contributivo racional, partiendo del valor de la propiedad, que permitió obtener el establecimiento del libre cambio con la metrópoli. Se desarrolló prodigiosamente la instrucción pública, con la escuela graduada y un maestro para cada grado, dedicándose especial atención a la enseñanza del idioma inglés, tan necesario al puertorriqueño para sus relaciones políticas, sociales, de negocio e intereses y que tanto bienestar ha proporcionado y proporcionará a muchísimos jóvenes salidos de las escuelas públicas en el orden profesional, industrial y comercial. En fin, se adoptó una legislación completa, científica, democrática y eficiente, que ha servido y continúa sirviendo para el desenvolvimiento del pueblo y para la eficacia de un gobierno genuinamente americano.

La nueva y vigente ley orgánica, conocida por ley Jones, amplió el régimen gubernativo local y concedió la ciudadanía de los Estados Unidos a los puertorriqueños, lo cual fué un formidable acercamiento hacia el estado y un nexo fortísimo e indisoluble que une nuestra isla a los estados continentales.

El Partido Republicano trabaja con creciente afán, por lograr su idea primordial de que Puerto Rico sea próximamente un estado de la Unión; sabe que esto depende de su propio esfuerzo, más que de una concesión del Congreso; y que cuando estemos en condiciones sociales y políticas de serlo, lo seremos, sin que el Congreso ponga obstáculos a ese patriótico propósito.

Mientras tanto el Partido Republicano ha pedido constantemente la ampliación del régimen territorial que ahora disfrutamos, hasta llegar al genuino gobierno propio, y ha consignado muchas peticiones en sus Plataformas, encaminadas a ese fin, sin cesar de gestionar en ese mismo sentido, del gobierno nacional cada vez que nos hemos acercado a él. Sabido es que los territorios no son iguales, pues difieren en población, costumbres y condiciones peculiares; por eso a cada territorio se le ha dado una norma de gobierno de acuerdo con su situación. Puerto Rico puede llegar a ser un territorio de pleno gobierno propio (self governing territory).

En la Plataforma aprobada por la Asamblea republicana que se celebró en la ciudad de Guayama, en 1910, se pidió la completa separación de funciones entre los poderes legislativo y ejecutivo, que el Senado fuera totalmente electivo, y que el presupesto de gastos se originara en la Cámara baja. Igual petición reproduce la Plataforma acordada en la Asamblea de la ciudad de Aguadilla de 1913. La Plataforma de la Asamblea de la ciudad de Humacao de 1914, expresa:

"Solicitamos que se organice un gobierno territorial en Puerto Rico, implantando los genuinos principios constitucionales americanos y satisfaciendo las justas aspiraciones de los puertorriqueños. En tal sentido pedimos: (1) la separación de funciones entre el poder ejecutivo y legislativo, organizándose éste con un Senado de elección popular, como se elige ahora la Cámara de Delegados; (2) que se reconozca y practique la doctrina del *Home Rule,* para que los puertorriqueños y americanos que hayan residido por lo menos dos años en el país, sean los únicos que legalmente puedan desempeñar cargos públicos; (3) que el Gobernador nombre a todos los jefes de Departamento del Gobierno Insular con el consentimiento y aprobación del Senado insular; (4) que en igual forma nombre los jueces y fiscales de las Cortes de Distrito, los jueces y fiscales de la Corte Suprema, y los demás empleados que la ley designe; (5) que el presupuesto general de la Isla se origine en la Cámara de Delegados; (6) que se divida la Isla en distritos senatoriales para que cada uno elija dos senadores, y también en distritos unipersonales, para que cada uno elija

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

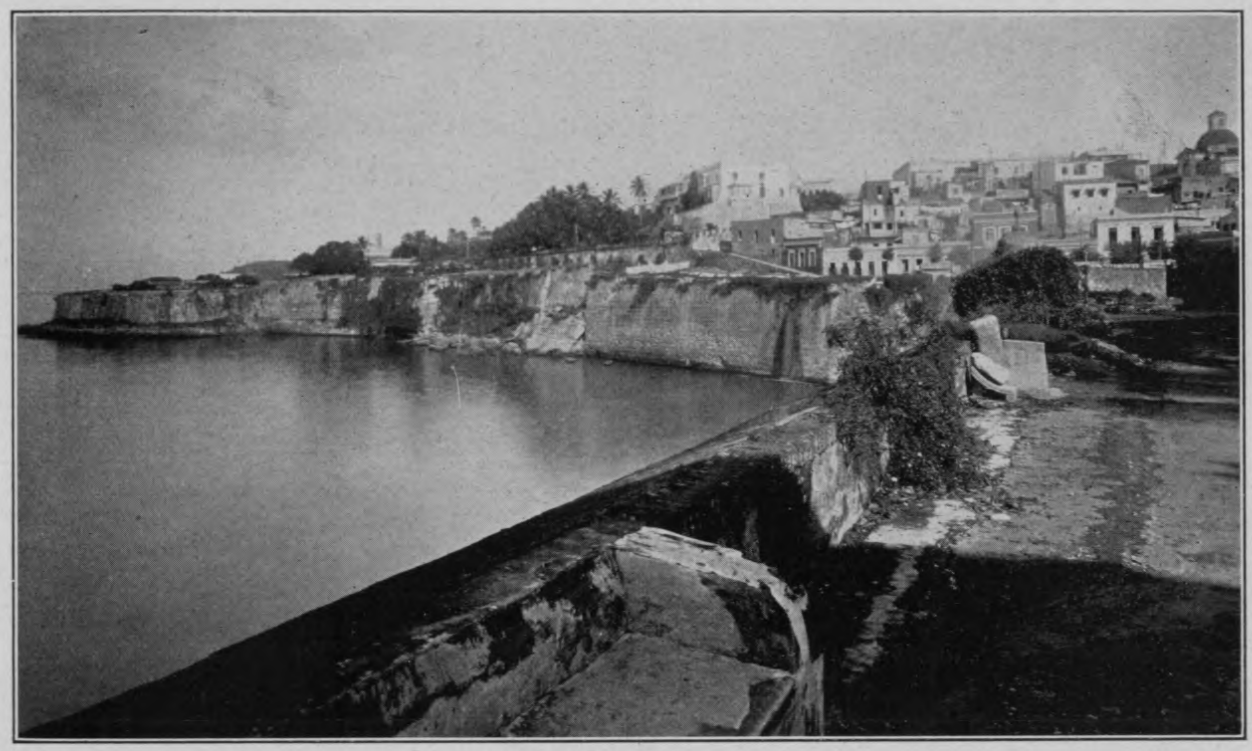
unbreakable link between the island and the continental States.

Ideals and Work of the Party. The Republican Party works earnestly toward its principal ideal, i.e. that Porto Rico should become in the near future a State of the American Union; the Party realizes that this depends on the effort of the island more than on the consent of Congress, and that when the people of Porto Rico reach in their social and political career, the proper stage, the island will be admitted as a State of the Union, without Congress placing obstacles in the way to such a patriotic purpose.

In the mean time the Republican Party has time and again urged the extension of the territorial government that we now enjoy, until we finally reach full self-government; the Party has stated in its platforms many petitions intended to reach this end, and every time it has had an opportunity to approach the national government it formulated similar petitions. It is well known that all territories are not alike because of the difference in population, habits and specific conditions which exist among them, and that is why each territory has been granted a form of government in accordance with its condition. Porto Rico, therefore, might become a self-governing territory.

In the program approved by the Republican Convention that met in the city of Guayama in 1910, complete separation of functions between the legislative and executive powers was demanded, also that the Senate be totally elective and that the budget of expenses be originated in the Lower Chamber. The same petition was made in the platform endorsed by its Convention held in the city of Aguadilla in 1913, and the platform of the Convention held in the city of Humacao in 1914, expresses the following:

"We request that a territorial form of government be organized in Porto Rico, putting into effect the genuine constitutional principles of the American nation, thus satisfying the just aspirations of the Porto Rican people. Therefore, we ask: (1) separation of functions between the executive and legislative powers, organizing the latter into a popular Senate,

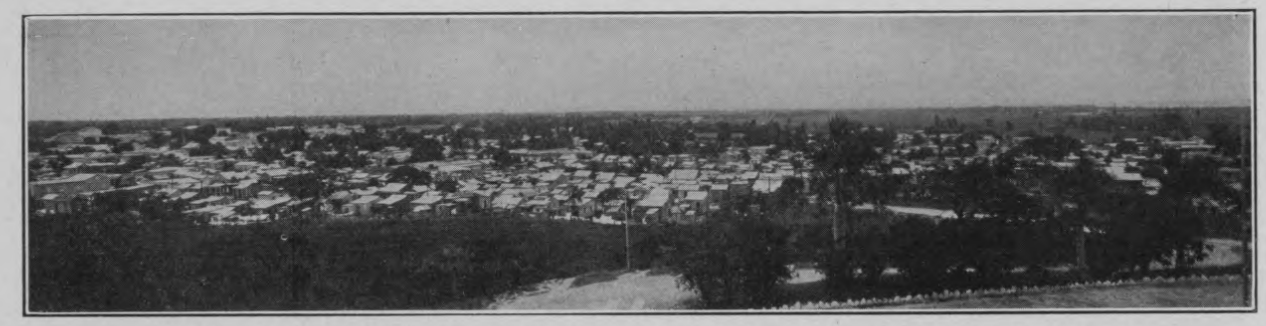


CASA BLANCA VISTA DESDE EL PALACIO DE SANTA CATALINA.—THE OLDEST RESIDENTIAL SECTION OF SAN JUAN.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

un delegado a la Cámara, eligiendo también por voto acumulativo, varios senadores y delegados sin que cada elector pueda votar más que por cada uno de ellos."

Estas peticiones se referían a la ley orgánica de abril de 1900, llamada ley Foraker; después de regir la actual ley orgánica de marzo de 1917, conocida por ley Jones, se reunió en Asamblea el Partido Republicano, en la ciudad de San Juan, adoptando su plataforma de 1917, que es la vigente, en la cual se declaró que dicha "ley orgánica realiza la mejor parte de nuestro programa político, con la ciudadanía y la organización del Territorio, faltando sólo la declaración de regir aquí la Constitución, la cual vendrá, porque desde el instante de ser los puertorriqueños ciudadanos de los Estados Unidos, no se concibe esa prerrogativa sin la garantía de la ley que define las inmunidades, privilegios y derechos de tales ciudadanos, y sin el amparo de la bandera, por cuya glorificación derramaron su sangre los héroes y mártires de la patria de Washington, Lincoln, McKinley, esparciendo el espíritu de libertad, democracia y harmonía por todo el universo, para que los hombres sean felices . . . Se sostiene otra vez la más firme decisión de que esta isla forme parte integrante de los Estados Unidos de América, organizándose definitivamente como territorio incorporado, para ser luego un estado que comparta con los otros los beneficios y las responsabilidades nacionales. Y se pide con gran insistencia el complemento del régimen territorial, para la enmienda de la ley orgánica, en el sentido de que (1) el veto sea suspensivo, y esté sujeto a revisión por los dos tercios de votos de la legislatura insular; (2) nombre también el Gobernador los dos Jefes de departamento, el *Attorney* y el Comisionado de Educación, y asimismo el Auditor, por no existir motivo para tal exclusión; (3) el presupuesto de gastos se origine en la Cámara de Representantes; (4) los reglamentos que dicte el Auditor, se someterán a la sanción legislativa y sus decisiones pueden ser apelables ante los tribunales; (5) la Comisión de Servicio Público, sea de origen popular; (6) se coordinen las facultades del Comisionado de Educación, con la intervención del pueblo en su propia enseñanza, para acomodarla a su genio y necesidades; (7) la Corte Federal se iguale a la de cualquier otro estado de la Unión; (8) el Gobernador nombre, con intervención del Senado, los jueces del Tribunal Supremo. Obtenidas estas enmiendas, la organización del estado se completa con la elección por el pueblo de su Gobernador, y de los Senadores y Representantes al Congreso.



"LA PERLA DEL SUR" DESDE EL CERRO DEL VIGÍA.—PONCE—"THE PEARL OF THE SOUTH".

En su memorable debate en el Senado Insular, durante la última legislatura de febrero del 1922, sobre la remisión de un mensaje aplaudiendo el bill Campbell creando el estado libre asociado a Puerto Rico, la minoría republicana, por voz del jefe del Partido Sr. Tous Soto, presentó en forma de enmiendas, para que el bill pudiera ser aceptado por los republicanos, y por lo tanto felicitado su autor, las consignadas anteriormente, y otras derivadas de nuestra doctrina política y rechazó desde luego la novedad en dicho bill establecida de un Comisionado Residente con poderes de veto sobre la legislación insular.

Esta es, en síntesis, la historia y la doctrina política del Partido Republicano Puertorriqueño.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001

elected exactly as the House of Delegates is today; (2) recognition and practice of Home Rule doctrines in order that native Porto Ricans as well as continental Americans, who have resided for at least two years in the country, may be the only ones legally fitted to fill public office; (3) that the Governor appoint all departmental heads of the Insular Government, with the consent and approval of the Insular Senate; (4) that in the same way the Governor should appoint the judges of the district courts and prosecuting attorneys as well as the judges and attorneys of the Supreme Court, and all other employees stated by the law; (5) that the general budget be initiated in the House of Delegates; (6) that the island be divided into senatorial districts, so that each one may elect two senators, and also in unipersonal districts in order that each may elect one delegate to the House, several senators and delegates being also elected at large, providing that no elector may vote more than once for each of these legislators."

Present Platform. This petition referred to the Organic Law of April 1900 called the "Foraker Act." When the new Organic Law came into force in March 1917 (Jones Act) the Republican Party assembled at the city of San Juan and adopted its platform for the year 1917, which is the existing one, declaring that the "organic law puts into actual exercise the greater part of our political program granting us citizenship and territorial organization, now lacking only the declaration to let the American Constitution extend to Porto Rico and that this will come, because from the very moment that the Porto Ricans become citizens of the United States it is impossible to conceive this privilege without the granting of the law that defines the inmunities, privileges and rights of such citizens, and without the protection of the flag, for whose glorification was shed the blood of the heroes and martyrs of the country during the times of Washington. Lincoln and McKinley, spreading the spirit of liberty, democracy and harmony throughout all the world, so that mankind may be happier."

A reaffirmation was made to the effect that the island be considered as an integral part of the United States of America, organizing it definitively as an incorporated territory, preparatory to admittance as a State equal to the others to enjoy the benefit and the fulfillment of the general responsibilities of the nation.

Also we demand the complement of the territorial law for the amendment of the organic law in the sense that (1) Veto be suspensive, it being subject to revision by two-thirds of the votes of the Insular Legislature; (2) that the Governor should appoint the three departmental chiefs, now appointed by the President, i.e. the Attorney, the Commissioner of Education and the Auditor, there being no cause for such an exclusion; (3) the Insular budget be originated in the House of Representatives; (4) that the regulations dictated by the Auditor be sumbitted to legislative sanction and that its decisions may be appealed before the courts of justice; (5) the Public Service Commission to be of popular origin; (6) the faculties of the Commissioner of Education to be coordinated with the intervention of the people in its own education so that same be in accordance with its genius and necessities; (7) the Federal Court to be placed on the same footing as that of any state of the Union; (8) the Governor to appoint in conjunction with the Senate the judges of the Supreme Court. These amendments obtained, the organization of the state would be completed with the election of the Governor by the people themselves as well as the election of its Senators and Representatives to the American Congress.

Debate on Campbell Bill. In February 1922, a memorable debate took place in the Insular Senate apropos to the limits of a message approving the so-called Campbell Bill, whose purpose was to create the free and associated state of Porto Rico by the American Congress. The Republican minority thru the voice of the chief of the Republican Party, presented an amendment so that such bill might be accepted by the Insular Republicans and congratulated the author of the bill, taking exception however to the novelty contained by the bill in question, of a Federal Resident Commissioner with the power of veto over the Insular Legislature.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Partido Socialista

Por Santiago Iglesias,

Senador. Presidente del Partido Socialista. Presidente de la Federación Libre de Trabajadores de Puerto Rico. Organizador General de la Federación Americana del Trabajo.

"El triunfo es grande si la lucha es fuerte." En el año 1896 comenzaron a propagarse en Puerto Rico los principios socialistas, simultáneamente con la organización internacional de los trabajadores. El desenvolvimiento del ideal socialista en los primeros años fué de muy pobres resultados, debido al desconocimiento de los fundamentos de dicha doctrina, y porque el régimen monárquico y colonial español no era propicio a su desarrollo. El socialismo militante fué considerado altamente subversivo del orden por las autoridades locales. A nosotros cupo el honor de importar de España y de Cuba los ideales socialistas y los de organización internacional obrera. Desde entonces, venimos propagando estos principios incansablemente por todo el país entre todas las clases sociales. La labor de propaganda ha ocasionado muchos quebrantos y prisiones acompañadas de agresiones personales. La creación del Partido Socialista tuvo que enfrentarse con una gran hostilidad pública y privada, y la repulsión de sus propagandistas por todos lados. Sus oradores fueron conducidos a la cárcel fácilmente, muchas veces acusados de delitos imaginarios.

Nuestros primeros pasos bajo dos soberanías: El día 1 de mayo de 1897, publiqué en "Ensayo Obrero" las primeras sugestiones de la organización socialista. El primer mitin de importancia que hubo en el país, de carácter obrero y socialista, fué el verificado en el Teatro Municipal, el día 25 de marzo de 1898. En esta solemne reunión se incubaron los primeros neófitos oradores obreros del socialismo. El mitin fué disuelto por las autoridades.

El día 18 de octubre de 1898 tomaron posesión de San Juan las fuerzas americanas y definitivamente de toda la Isla, y el día 23 del mismo mes de octubre, vió la luz pública nuestro primer periódico, "El Porvenir Social," al que Puerto Rico debe la difusión más intensa de los ideales socialistas y obreros que en Puerto Rico sirven de guía a la muchedumbre del trabajo. El éxito de su apostolado fué tan grande, que el gobierno amenazó con suprimir el periódico y deportar al director. Las autoridades autonómicas acusaban de subversivas y disociadoras las ideas políticas que propagaba el referido periódico, pero el gobernador militar General Brooke, anunció que no podría ser suprimido el periódico ni deportado el director.

Reconocimiento efectivo del Socialismo como factor: La influencia de la campaña socialista y de organización del trabajo, culminó en su primer reconocimiento efectivo, cuando el General Henry, con motivo de la manifestación y petición de los trabajadores, el 1 de mayo de 1899, publicó una orden general proclamando la jornada de ocho horas de trabajo. Entonces las organizaciones del trabajo y socialistas comenzaron a tener alguna influencia benéfica entre los proletarios.

Huelgas industriales: Huelgas industriales comenzaron a ocurrir acompañadas de algunos conflictos públicos entre socialistas y autoridades. Estos hechos llamaron la atención de los socialistas estadounidenses, y en abril de 1899 los *leaders* socialistas Daniel D. León, John W. McFall y especialmente Henry Kuhn y Ernesto Bohn ofrecieron su apoyo y solidaridad al naciente movimiento obrero socialista de Puerto Rico.

Partido Obrero Socialista: El primer ensayo de la formación del Partido Obrero Socialista fué hecho en Puerto Rico, en la asamblea del 20 al 22 de octubre de 1899. Los afiliados eran por obligación además de socialistas, miembros de las uniones de oficios; de otra suerte no eran reconocidos.

La intolerable hostilidad con que fué recibida la primera organización socialista obrera en Puerto Rico determinó la negación de los derechos políticos electorales. El Gobernador Militar, Davis, por una orden general, concedió el derecho de ciudadanos elegibles para los puestos municipales únicamente a los contribuyentes y profesionales. El Partido Socialista decidió no concurrir a las elecciones y enviar a los Estados Unidos una comisión compuesta de Eduardo

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Socialist Party

By Santiago Iglesias Pantín,

Senator. President of the Socialist Party. President of the Free Federation of Laborers of Porto Rico. General Organizer of the American Federation of Labor.

"The harder the conflict, the greater the triumph," such the words of a writer which aptly apply to the work of the Socialist Party in Porto Rico.

Start and Spread of Socialist Ideals. The principles of socialism began to spread thru the island in 1896 simultaneously with the international organization of workers. The development of the socialist ideals in its first years was slow and its results small, owing to the ignorance of the principles of the socialist doctrine and that the then existing Spanish colonial regime was not propitious to its growth, the local authorities considering that militant socialism was enormously destructive to order.

The advocates of socialism had the honor of introducing from Spain and Cuba the ideals of the movement and those of the international labor organization. Since then the party has been steadily propagating their ideals throughout the island, among all classes and conditions of people.

Such work has caused many afflictions, prison terms and personal attacks, as the creation and growth of the Socialist Party had to face great public and private hostility, and the repulsion of its advocates everywhere. Public speakers were easily imprisoned and many times accused of imaginary delinquencies.

First Steps Under Two Sovereignties. In May, 1897, the author published in "Ensayo Obrero" the first suggestions concerning the socialist organization, and the first meeting of importance in the island, called to advocate the cause, was held at the Municipal Theater, March 25th, 1898. At this meeting the first novices among the workmen were born as socialist public speakers. This gathering was dissolved by the authorities.

On October 18th of that year the American forces took possession of San Juan and definitely of the entire island, and five days later, on October 23, the Socialist Party first issued



HON. SANTIAGO IGLESIAS PANTÍN.
PRESIDENT OF THE SOCIALIST PARTY.

"El Porvenir Social," that paper to which the island owes the most intensive diffusion of labor and socialistic ideals, and destined to serve as a guide to the multitude of workers throughout Porto Rico.

So great was its apostleship that the government threatened to suppress it and to exile its Director, the autonomic authorities accusing the paper of advocating subversive and dissociating political ideas.

But the Military Governor, General Brooke, announced that this paper could not be suppressed nor its Director exiled.

Governor's Effective Acknowledgment of Socialism as a Factor. On May 1st, 1899, the workers issued a petition and manifestation and soon after General Brooke as Military Governor of the island issued a general order proclaiming the eight-hour work day, this being the first effective acknowledgment of the rights of the socialists, and it was from

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Conde y Santiago Iglesias. Los delegados socialistas de Puerto Rico comparecieron ante los miembros del Ejecutivo Nacional del Partido Obrero Socialista, presidido por Morris Hilquit, y le pidieron protección y solidaridad en defensa de los derechos públicos negados a los trabajadores y socialistas de Puerto Rico.

Calurosa acogida en los Estados Unidos: Los socialistas y la Unión Obrera Central de Nueva York acogieron a los delegados puertorriqueños con grandes muestras de simpatías, tratándolos fraternal y sinceramente. El día 8 de marzo de 1900 la organización del estado de Nueva York y la Unión Obrera Central prepararon y verificaron en la gran sala de "Cooper Union," de la ciudad metropolítica, un grandioso mitin y demostración pública, a los que asistieron más de seis mil ciudadanos de ambos sexos con el objeto de escuchar las quejas y peticiones de los delegados socialistas puertorriqueños. Tomaron parte en este mitin los más prominentes *leaders* socialistas americanos, Hilquit, Slodobin, Hanford, Julius Gerber, y también Eduardo Conde y Santiago Iglesias, quienes fueron interpretados del español al inglés. El mitin aprobó por unanimidad una resolución, solicitando del Presidente McKinley que terminase con el régimen militar y acelerase la concesión de un gobierno civil para Puerto Rico. La gran prensa neoyorkina dió a esta demostración mucha importancia y relieve, para beneficio del pueblo isleño.

Primer congreso socialista: Nuestro primer congreso socialista fué verificado en el Teatro Municipal de San Juan el 1 de mayo del 1900. En este mismo día inauguró su administración el primer Gobernador Civil de Puerto Rico, bajo el acta Foraker, aprobada por el Congreso, el 12 de abril de 1900. En ese mismo año el socialismo insular estuvo representado por Santiago Iglesias en la Convención Socialista en Indianapolis. En los años 1902 y 1904 el "Partido Obrero Socialista" no concurrió a las elecciones. Su retraimiento se debío a las condiciones excepcionales que entonces existían en el país, y a la carencia de garantías legales, que temporalmente obligaron a los socialistas a disolver el partido.

En las elecciones del 1906 los socialistas votaron bajo el nombre de "Federación Libre" y obtuvieron 1,345 votos; en el 1910 el Partido Socialista obtuvo 64 votos en San Juan y 872 en Arecibo.

La Federación Libre de Trabajadores: La Federación Libre de Trabajadores había prohibido terminantemente usar su nombre en el *ticket* electoral. En el 1912 el Partido Obrero obtuvo 2,359 votos en Arecibo; y en el 1914, el Partido Obrero Insular contó por todo el país 4,398 votos, triunfando en el Municipio de Arecibo sobre los unionistas.

El Partido Socialista: En el 1917 el Partido Socialista, ya mejor organizado y comprendido, obtuvo 24,468 votos, eligiendo a un Senador. En el 1920 el voto socialista alcanzó a la fuerza inesperada de 59,140 votos, eligiendo a un senador y cuatro representantes a la Legislatura Insular. Obtuvo la victoria en nuevas municipalidades: Guayama, Arroyo, Fajardo, Río Grande, Carolina, Luquillo, Ceiba y la mitad de Ponce. Eligió un representante en la Comisión de Indemnizaciones a Obreros y otro en la Comisión de Hogares Seguros.

Afiliado a la "American Federation of Labor": La propaganda socialista en Puerto Rico y su cuerpo de doctrina están completamente ligados a las uniones de oficios, como en Europa. El creador del socialismo es el movimiento obrero. Los *leaders* influyentes del Partido Socialista son a la vez los organizadores de las uniones de oficios afiliadas a la "American Federation of Labor."

La organización socialista ha alcanzado en estos últimos tiempos una importancia innegable, y ello se debe al mal trato y peores condiciones a que están sometidas las muchedumbres campesinas y obreras. La concentración y explotación de los grandes negocios en el país se hacen por medio de corporaciones tipo "Americano Wall Street," capitalistas ausentes que extraen sus ganancias anuales, sin reinvertirlas ni reproducirlas en el país. Por consecuencia, este sistema ha convertido a Puerto Rico en una factoría de semisiervos, proletarios y campesinos, que trabajan por miserables salarios, y la mayor parte del tiempo sufren cesantías que los mantienen semihambrientos y semidesnudos, sin hogares adecuados. De esta suerte no es extraordinario que el socialismo haya realizado un progreso tan sorprendente y que constituya para el pueblo las justas esperanzas del porvenir.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Definición de la riqueza: Definiendo la riqueza, dice el Partido Socialista de Puerto Rico: "Riqueza es indudablemente todo bien; todo elemento de vida asimilable y disfrutable; toda materia tangible o intangible que proporcione bienestar, alimento, fortaleza, instrucción y recreo. En una palabra, riqueza es todo lo útil para satisfacer nuestras necesidades y deseos, intelectuales, estéticos o de nutrición. **Pero ante todo y sobre todo, la riqueza es la emanación directa de las funciones del trabajo humano, intelectual, espiritual y físico, aplicado a las diversas fuentas de la naturaleza."**



UNA DE LAS CASAS DEL BARRIO OBRERO INSULAR.—A TYPE OF HOUSE APPROVED OF.

En suma, admiten con Abraham Lincoln, "que el capital es el producto del trabajo."

Cuando ejercen la crítica sobre las deplorables condiciones del pueblo, los socialistas puertorriqueños manifiestan:

"Si en el orden industrial, agrícola y social de Puerto Rico se emplearan los beneficios que en sí lleva latente toda riqueza, en la misma forma equitativa y justísima con que se invierten en el orden natural; si los frutos benéficos del trabajo obrero industrial o de las fábricas dedicáranse en el país preferentemente a la producción de fuerzas físicas y mentales por el obrero perdidas en las crueles vigilias y manipulaciones de la producción general, y a producir el bienestar y la dicha de todos los ciudadanos, en vez de tolerar el absentismo degenerador, de explotación sin límites del ser humano, en la industria, el comercio y el crédito; entonces podría apreciarse con actos tangibles y de justicia la santidad y fecundidad de las riquezas acumuladas.

Y si tenemos en cuenta que la población productora de Puerto Rico, en los campos, fábricas, talleres y oficinas, ha elaborado productos y enriquecido el comercio y la industria en los últimos veinte años por valor de $1,800,000,000.00 y sin embargo, la inmensa mayoría del pueblo permanece sin hogares apropiados como requieren la civilización, la moral y el comfort y está semidesnuda y semihambrienta, entonces, al buscar las causas de esta terrible anormalidad, las hallaremos en que la presente organización social, económica y política de Puerto Rico es anticientífica, injusta y desconcertante, para la cooperación del engrandecimiento de su población."

Cuerpo de doctrina: Por último, el Partido Socialista declara que es partidario de la más

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

then that socialists and labor organizations commenced to have some beneficial influence.

Industrial Strikes. Industrial strikes began to occur accompanied by some public conflicts between the socialists and the authorities, which attracted the attention of the socialists of the United States. In April, 1899, the Socialist leaders, Daniel D. Leon, John W. McFall, and especially Henry Kuhn and Ernest Bohn, offered their support to the growing socialist labor movement of the island.



CASA DE LABRIEGOS EN LAS PLAYAS DE LUQUILLO.
"WE ADVOCATE BETTER HOUSING CONDITIONS".

Formation of Party. The first essay of the formation of the Socialist Labor Party in Porto Rico was made at the assembly of October 20 and 22, 1899, at which, besides socialists, only those were recognized, who were members of trade unions.

The intolerable hostility with which the first Socialist Labor organization in the island was received, determined the denial of electoral political rights. By a general order, General Davis, the Military Governor, granted the right of eligible citizens to hold municipal office, only to taxpayers and those engaged in the professions. The Socialist Party then decided not to attend the election and to send to the United States a commission, said body being composed of Eduardo Conde and the author. These Porto Rico delegates appeared before the members of the National Excutive of the Socialist Labor Party which was presided over by Morris Hilquit, and asked them for protection and solidarity in defending the public rights that had been denied to the workers and socialists of Porto Rico.

Warm and Cordial Reception Awarded. The socialists and Central Labor Union of New York received the delegates from the island with great proof of sympathy and sincerity, treating them most fraternally, and on March 8, 1900, a great meeting was held in Cooper Union, New York, six thousand persons of both sexes being present at that demonstration for the purpose of giving publicity to the complaints and petitions of the Porto Rico socialists, delegates.

In this meeting a leading part was taken by the most prominent American socialist leaders, such as Hilquit, Stodbin, Hanford, Julius Gerber, etc., and speeches were made by Eduardo Conde and the author of this article, and interpreted into English. At it also was unani-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

mously approved a resolution addressed to President McKinley asking for an end to the military regime, and accelerating the concession of civil government to Porto Rico.

The New York press gave great importance and praise to this demonstration for the progress and welfare of Porto Rico.

First Socialist Congress. On May 1, 1900, two important happenings for the island took place—the inauguration of Porto Rico's first Civil Governor under the Foraker Act which had been approved by Congress in Washington, April 12th, of that year, and the holding of the first Congress of the Socialist Party, at the Municipal Theater of San Juan. In that same year, too, Insular Socialism was represented at the Socialist convention at Indianapolis by the author.

Development of the Social-Labor Votes. In 1902-1904 the Socialist Labor Party did not appear at the elections, its retirement being due to the exceptional conditions which then existed in the island, and to the lack of legal guarantee which obliged the Socialists to temporarily dissolve the party.

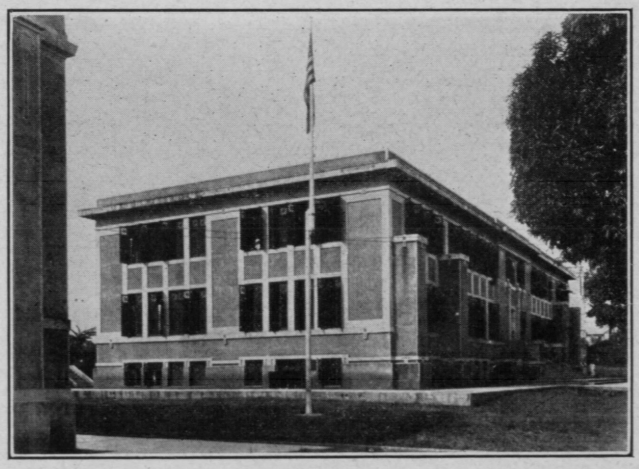
In the elections of 1906, the socialists of the island voted under the name of "Federación Libre," and obtained 1,345 votes, and in 1910 the Socialist Party again in the field obtained 64 votes in San Juan and 802 in Arecibo.

The Free Federation of Laborers. In 1912, the Free Federation of Laborers having prohibited the use of its name on the electoral ballots, the Insular Labor Party obtained 2,359 votes in Arecibo, and in 1914 the party obtained 4,398 all over the island, being victorious over the Unionist Party in the municipality of Arecibo.

In 1917 the Socialist Party, already better organized, and understood, showed a vote of 24,468 votes and elected a Senator. In 1920 the strength of the movement was demonstrated by the force of 59,140 votes, electing one senator and four representatives to the Insular Legislature. The party also electing a representative in the Workmen Compensation Commission, and in the Commission of Insured Homes, and being victorious in the Guayama, Arroyo, Fajardo, Río Grande, Carolina, Luquillo, and Ceiba municipalities, as well as in half of that of Ponce.

Affiliation with the American Federation of Labor. The Socialist propaganda in Porto Rico and its doctrines are completely united to the trade unions as in Europe. The initiation of Socialism is the laborers' movement, the influencing leaders of the Socialist Party, are at the same time the organizers of trades-unions affiliated to the American Federation of Labor.

The socialist organization has reached undeniable importance in later times, this being due to the ill treatment and poor conditions of the urban and rural laboring classes, due to oppression. The concentration and exploitation of the great occupations of the island are made by means of great corporations of what may be termed the "American Wall Street" type, absent capitalists that draw their annual profits without employing them in the island. Consequently, this system has changed Porto Rico into a huge factory of what may rightfully be called, half slaves, proletariats and countrymen, who work for miserable wages, and most of the time are left without work, half hungry, half naked, and without adequate places to live in. It was not strange, therefore, that Socialism has realized such surprising progress and that for the people it constitutes the just hope for a better future.



MAYAGÜEZ HIGH SCHOOL.
NUESTRO PORVENIR DESCANSA EN LA ESCUELA.

The Porto Rican Socialists' Definition of Wealth. Defining wealth the Porto Rican Socialist Party says: "Wealth is, undoubtedly,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

estrecha unión de Puerto Rico con los Estados Unidos y que la Constitución debe ser extendida a los ciudadanos americanos insulares, porque cree que es la garantía más firme para el desarrollo de los intereses del país, y sus libertades protegidas por el pueblo americano.

El programa corto e inmediato del socialismo en Puerto Rico se define en las tres aspiraciones siguientes:

"Democracia en el Gobierno de Puerto Rico," esto es, la representación justa y proporcional por elección de todas las capacidades productoras, de todas las tendencias con el propósito inequívoco de que el pueblo tenga aseguradas la debida consideración y las oportunidades para establecer el más perfecto bienestar económico de todos los grupos sociales.

"Hermandad en la Sociedad," igualdad de derechos y privilegios en el disfrute de las riquezas naturales por el esfuerzo del trabajo, la difusión de la educación universal que conduzca al pueblo de Puerto Rico al más alto concepto de la sociedad, por el cultivo de la inteligencia y la extensión de los conocimientos y el goce de iguales oportunidades.

"Democracia Social," el más elevado ideal humano, la forma más precisa de la libertad, igualdad y fraternidad que impulsa el corazón y alimenta los cerebros de todos los hombres y mujeres altruistas del mundo.

Esto es lo que aspira a impulsar en la sociedad de Puerto Rico el Partido Socialista, en cooperación con la Federación Libre de Trabajadores de Puerto Rico.

Indice Legislativo, 1902–1921

Por Frank A. Martínez,
Primer Oficinista del Senado de Puerto Rico.

A—Antes de una fecha indica la fecha en que se aprobó la ley.
E—Indica la fecha en que dicha ley fué enmendada.

ABOGACIA, Determinando reglas para el ejercicio de la profesión de abogado—A., Marzo 8, 1906. E., Marzo 14, 1907; Marzo 11, 1909; Marzo 9, 1911; Abril 13, 1916.

ACCIDENTES DEL TRABAJO, Definiendo la responsabilidad de los patronos por accidentes que ocurran a los trabajadores mientras desempeñan su empleo—A., Marzo 1, 1902. E., Marzo 13, 1913; Abril 13, 1916; Abril 12, 1917; Febrero 25, 1918; Junio 19, 1919; Marzo 6, 1920; Julio 14, 1921.

AFFIDAVITS, Juramentos, Autorizando a determinados funcionarios para tomar declaraciones juradas—A., Marzo 12, 1903. E., Feb. 1, 1906; Marzo 8, 1906; Feb. 19, 1913.

AGRICULTURA, Creando en el Departamento de Agricultura servicios para fomentarla—A., Nov. 27, 1917.

Creando una junta de agricultura en cada municipio—A., Nov. 12, 1917.

Creando una junta para estudiar métodos tendentes al mejoramiento de la agricultura—A., Marzo 9, 1911.

ALIMENTOS, Creando una Comisión de Alimentos durante el término de la guerra Europea—A., Abril 12, 1917.

ALMACENES DE DEPOSITO, Para hacer uniforme la ley de resguardos de almacenes de depósito—A., Feb. 21, 1918.

ANDAMIOS, Ordenando su construcción en ciertas obras—A., Mayo 13, 1913. E., Dic. 1, 1917.

ANIMALES, Definiendo lo que constituye crueldad, y castigándola—A., Marzo 10, 1904.

ARCHIVO HISTORICO, Para crear el de Puerto Rico—A., Junio 20, 1919.

ASILOS DE BENEFICENCIA, Para incorporarlas al Departamento de Sanidad—A., Nov. 9, 1917.

ASOCIACIONES que no tengan por objeto beneficio pecuniario. Facultades, obligaciones, responsabilidad de los asociados, disolución, etc.—A., Marzo 9, 1911. E., Marzo 12, 1913.

AUTOMOVILES, Regulando el servicio de los que son propiedad de El Pueblo de Puerto Rico—A., Marzo 12, 1914.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

all welfare; all elements of obtainable and enjoyable life, all tangible or intangible matter that furnished welfare, food, strength, instruction and recreation. In a word, wealth is all that is useful to satisfy man's needs and intellectual, aesthetic and nutritive desire. But before and above all, wealth is the direct emanation of the functions of human work, intellectual, spiritual and physical, applied to the various primal sources of nature. In fact, they agree with Abraham Lincoln, "that capital is the product of work."

Employ the Wealth Created in Porto Rico for Porto Rico and Porto Ricans. When criticising the existing hopeless condition of so vast a portion of the island's industrial workers, the Porto Rican socialists state: "that if in the industrial, agricultural and social order, the profits that in themselves dormantly carry all wealth, were employed in the same fair and just way with which they are invested in the natural order; if the beneficent advantages of industrial labor or factory work, were employed in the island, preferably to restore the mental and physical energies lost by the laborers in long, hard vigils and manipulations of general production and in the creation of welfare and happiness among all the citizens, instead of permitting the degenerating absenteeism, that is, the boundless exploitation of the human being in industry, commerce and credit, then the holiness and abundance of the accumulated wealth could be valued with tangible and just acts."

"And if we have in mind that the working population in the fields, factories, workshops and offices, have manufactured products and enriched commerce and industry in the last twenty years to the amount of $1,800,000,000, and, nevertheless, the immense majority of the people remain without proper homes such as civilization, morality and comfort require, and go half naked and half hungry, then on looking for the causes of this terrible abnormality, we will find them in the present social, economical and political organization, which is unscientific, unjust and confusing to the coöperation in the increase of its population."

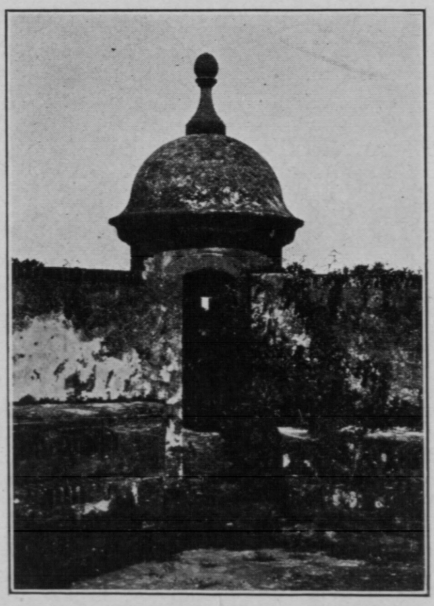
The Doctrine Matters. The Socialist Party of Porto Rico declares that it is a partisan to the most close unity between Porto Rico and the United States, and that the constitution ought to be extended to all Insular American citizens, because it thinks it is the most stable guarantee for the development of the public interests and for the protection of its absentees by the American nation.

The short immediate program of Socialism in Porto Rico is defined in three desires, as follows:

"Democracy in the Government of Porto Rico." That is, the just and proportional representation by election of all the productive capacities, of all the tendencies, with the unequivocal purpose for the country to have insured the just consideration and opportunities of establishing a perfect economic welfare of all the social groups.

"Fraternity in Society." The equality of rights and privileges in the enjoyment of natural wealth through the efforts of labor, and the diffusion of universal education that might convey the island of Porto Rico to the highest opinion of society by the culture of intelligence, the extension of its knowledge and the enjoyment of equal opportunities.

"Social Democracy." This is the highest ideal of humanity, the most exact form of liberty, equality and fraternity that move the heart and nourish the mind of all altruistic men and women in the world.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN.
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

BANCO INSULAR, Concediendo carta constitutiva a una corporación insular para operar bajo el nombre de Banco Insular, proveyendo los fondos para ello—A., Agto. 8, 1913. E., Abril 13, 1916.

BANDERA, Prohibiendo y castigando su profanación—A., Marzo 10, 1904.

BETANCES, RAMON E., Para levantarle un monumento en Cabo Rojo—A., Junio 11, 1921.

BIBLIOTECA CARNEGIE, Ley para reglamentar el gobierno de dicha Biblioteca—A., Nov. 22, 1917.

BIBLIOTECA INSULAR, Estableciéndola y creando una Junta de Síndicos para su gobierno—A., Marzo 12, 1908.

BONOS, Autorizando a las ciudades de Puerto Rico a emitirlos y reglamentando su emisión—A., Enero 31, 1901. E., Sept. 3, 1910; Marzo 9, 1911.

BOSQUES, Estableciendo un servicio Forestal —A., Nov. 22, 1917.

CAFE, Para reglamentar la venta del café extranjero—A., Junio 5, 1919.
Para legalizar la procedencia del café de Puerto Rico—A., Nov. 23, 1917.

CAPITOLIO, Disponiendo la construcción del de Puerto Rico—A., Junio 13, 1919.

CARRETERAS, Reglamentando su conservación y policía—A., Marzo 1, 1902. E., Marzo 10, 1910; Marzo 7, 1912; Marzo 13, 1913.

CAZA, Reglamentándola y clasificando los animales que pueden ser cazados—A., Abril 13, 1916. E., Dic. 3, 1917.

CERTIORARI, Autorizando la expedición de autos de certiorari—A., Marzo 10, 1904.

CIEGOS, Creando un asilo y reglamentando la admisión de ciegos en el mismo—A., Feb. 25, 1902.

CIGARROS, Estableciendo estampillas de garantía para protegerlos contra falsificaciones—A., Marzo 10, 1910. E., Marzo 9, 1911; Marzo 7, 1912; Marzo 13, 1913; Marzo 11, 1915.

CODIGO CIVIL, Reformando el de Puerto Rico—A., Marzo 1, 1902. E., Marzo 10, 1904; Marzo 9, 1905; Marzo 9, 1911; Abril 13, 1916.

CODIGO DE COMERCIO, Enmendando la ley de 10 de Junio de 1897 decretándolo para Puerto Rico—A., Agosto 22, 1885. E., Marzo 7, 1912.

CODIGO DE ENJUICIAMIENTO CRIMINAL, Estableciendo el de Puerto Rico—Marzo 10, 1904. E., Marzo 1, 1905; Marzo 9, 1905; Marzo 14, 1907; Marzo 9, 1911; Marzo 11, 1913; Marzo 11, 1915; Abril 13, 1916.

CODIGO DE ENJUICIAMIENTO CRIMINAL, Estableciendo el de Puerto Rico—A., Marzo 1, 1902. E., Marzo 12, 1903; Marzo 10, 1904; Marzo 9, 1905; Marzo 14, 1907; Marzo 12, 1908; Marzo 9, 1911; Marzo 11, 1913; Abril 8, 1916.

CODIGO MILITAR, Proveyendo uno para Puerto Rico—A., Abril 12, 1917.

CODIGO PENAL, Estableciendo el Código Penal de Puerto Rico—A., Marzo 1, 1902. E., Marzo 10, 1904; Marzo 9, 1905; Marzo 8, 1906; Marzo 14, 1907; Marzo 12, 1908; Marzo 9, 1911; Marzo 7, 1912; Marzo 13, 1913; Agto. 9, 1913; Marzo 12, 1914; Marzo 28, 1914; Abril 13, 1916.

CODIGO POLITICO, Estableciendo el de Puerto Rico—A., Marzo 1, 1902. E., Marzo 12, 1903; Marzo 10, 1904; Feb. 23, 1905; Marzo 8, 1906; Marzo 14, 1907; Marzo 11, 1909; Marzo 9, 1911; Marzo 7, 1912; Marzo 13, 1912; Marzo 14, 1912; Marzo 10, 1913; Marzo 13, 1913; Julio 26, 1913; Agosto 2, 1913; Agosto 9, 1913; Marzo 27, 1914; Marzo 11, 1915; Abril 13, 1916; Abril 7, 1917.

COMPAÑIAS DE SEGUROS, Proveyendo lo necesario para su incorporación en Puerto Rico—A., Julio 16, 1921.

CONSEJO EJECUTIVO, Fijándole sus poderes—A., Nov. 17, 1917.

CONTADORES, Inspección y contrastamiento de los de gas y electricidad—A., Abril 13, 1916.

CORPORACIONES DE SERVICIO PUBLICO, Definiendo las compañías de servicio público y reglamentando su funcionamiento—A., Mayo 12, 1908.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Legislative Index, 1902-1921

By Frank A. Martínez,

Chief Clerk, Senate of Porto Rico.

A before a date indicates date of approval, while
AA before a date indicates the date of an amendment.

AFFIDAVITS, Authorizing the administering of affidavits, oaths or affirmations by certain officers—A, Mar. 12, 1903. AA, Feb. 1, 1906; Mar. 8, 1906; Feb. 19, 1913.

AGRICULTURAL EXPERIMENT STATIONS, Providing for the organization of—A, Mar. 14, 1907.

AGRICULTURAL LOANS, Regulating loans with guaranty of agricultural products and implements—A, Mar. 10, 1904.

AGRICULTURE, Creating a board to study methods for the improvement of agriculture—A, Mar. 9, 1911; organizing a board of agriculture in each municipality—A, Nov. 12, 1917; organizing services in the Department of Agriculture for the development of agriculture—A, Nov. 27, 1917.

ANIMALS, Preventing cruelty to animals—A, Mar. 10, 1904.

ASSOCIATIONS not for pecuniary profit, authority, duties, responsibilities of associations, dissolutions, etc.—A, Mar. 9, 1911. AA, Mar. 12, 1913.

AUTOMOBILES, Regulating the service of automobiles belonging to The People of Porto Rico—A, Mar. 12, 1914.

BETANCES, RAMON E., To erect a monument at Cabo Rojo—A, June 11, 1921.

BLIND ASYLUM, Establishing a Blind Asylum and regulating admission of blind people—A, Feb. 25, 1902.

BONDS (Municipal), Authorizing the municipalities to issue bonds and regulating said issues—A, Jan. 31, 1901; Sept. 3, 1910; Mar. 9, 1911.

BREAD, Regulating the weight of the loaves of bread offered for sale or sold in Porto Rico—A, April 12, 1917.

CAPITOL, Providing for the construction of the—A, June 13, 1919.

CATTLE TICKS, see Ticks.

CERTIORARI, Authorizing writs of—A, Mar. 10, 1904.

CHARITY SCHOOLS, Assigning them to the Department of Health—A, Nov. 9, 1917.

CHILDREN, Establishing a system of courts for juvenile delinquents—A, Mar. 11, 1915. AA, April 6, 1916.

CIGARS, Stamp law to protect them against fraud—A, Mar. 10, 1910. AA, Mar. 9, 1911; Mar. 7, 1912; Mar. 13, 1913; Mar. 11, 1915.

CIVIL CODE, Amending the Civil Code of Porto Rico—A, Mar. 1, 1902. AA, Mar. 10, 1904; Mar. 9, 1905; Mar. 9, 1911; Apr. 13, 1916.

CIVIL REGISTER, Establishing Civil Registers and determining matter to be registered thereon—A, Mar. 9, 1911. AA, Mar. 7, 1912; Mar. 10, 1913; Aug. 9, 1913; Mar. 11, 1915.

CIVIL SERVICE, Regulating it, organizing a board, classifying the services, etc.—A, Mar. 14, 1907. AA, Mar. 7, 1911; Mar. 13, 1913.

COAT OF ARMS, Describing the Coat of Arms of Porto Rico—Mar. 9, 1905.

CODE OF CIVIL PROCEDURE, To establish said code—A, Mar. 10, 1904. AA, Mar. 1, 1905; Mar. 9, 1905; Mar. 14, 1907; Mar. 9, 1911; Mar. 11, 1913; Mar. 11, 1915; Apr. 13, 1916.

CODE OF COMMERCE, Amending the law of June 10, 1897—A, Aug. 22, 1885; AA, Mar. 7, 1912.

CODE OF CRIMINAL PROCEDURE, To establish said code—A, Mar. 1, 1902. AA, Mar. 12, 1903; Mar. 10, 1904; Mar. 9, 1905; Mar. 14, 1907; Mar. 12, 1908; Mar. 9, 1911; Mar. 11, 1913; Apr. 8, 1916.

COFFEE, Regulating the sale of foreign coffee—A, June 5, 1919; To guarantee the origin of Porto Rican coffee—A, Nov. 23, 1917.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

CORPORACIONES PRIVADAS, Constitución, fines, facultades, cláusulas de incorporación, derechos por la incorporación, disolución, etc.—A., Marzo 9, 1911. E., Marzo 7, 1912; Abril 13, 1916.

DEMANDAS, Autorizándolas contra el Pueblo de Puerto Rico, bajo ciertas condiciones—A., Abril 13, 1916.

DEMENTES, Fijando procedimientos judiciales en casos de personas dementes—A., Marzo 14, 1907. E., Marzo 7, 1912; Marzo 13, 1913.

DERECHOS, Definiendo los derechos religiosos, civiles y políticos del pueblo—A., Feb. 27, 1902.

DESAHUCIO, Estableciendo su procedimiento y fijando reglas para las apelaciones—A., Marzo 9, 1905.

DIA DE COLON, Declarando dia de fiesta legal el 12 de octubre—A., agosto 18, 1913.

DIA DE LAS MADRES, Designando el segundo domingo del mes de mayo para celebrarlo—A., Marzo 11, 1915.

DIEGO, JOSE DE, Autorizando cesión de un sitio para la erección de su estatua—A., Julio 7, 1921.

ELECCIONES E INSCRIPCIONES, Reglamentándolas — A., Marzo 8, 1906. E. Marzo 12, 1908; Marzo 14, 1912; Marzo 17, 1916.

EMIGRACIONES, Reglamentándolas — A., Mayo 29, 1919.

EMPLEADOS INSULARES, Proveyendo para la creación de un fondo de ahorros y préstamos para los empleados—A., Julio 11, 1921.

ENFERMERAS PROFESIONALES, Creando una escuela insular para enfermeras prácticas—A., Marzo 8, 1906. E., Marzo 14, 1907.

EPIDEMIAS, Creando un fondo de emergencia para utilizarlo en casos de epidemias—A., Marzo 7, 1912.

ESCALERAS DE SEGURIDAD, Para que se construyan en las casas de más de una planta—A., Nov. 30, 1917.

ESCUDO DE ARMAS DE PUERTO RICO, Describiéndolo y estableciéndolo — A., Marzo 9, 1905.

ESCUELA CORRECCIONAL, Estableciendo una escuela para jovenes delincuentes—A., Marzo 9, 1905. E., Marzo 8, 1906; Feb. 20, 1906; Feb. 13, 1909.

EVIDENCIA, Reglamentando la presentación de evidencia en los procedimientos civiles —A., Marzo 9, 1905.

EXPROPIACION FORZOSA, Autorizando la de propiedades privadas mediante una declaración de utilidad pública—A., Marzo 12, 1903. E., Marzo 12, 1908.

FERIAS, Creando una Junta para la celebración anual de Ferias—A., Marzo 10, 1910.

FERROCARRILES, Para construirlos en la región oriental de Puerto Rico—A., Julio 26, 1921.

Proveyendo para la construcción de ferrocarriles secundarios subvencionados por El Pueblo de Puerto Rico—A., Marzo 27, 1914. E., Marzo 2, 1915; Abril 13, 1916.

FERROCARRILES, LEY DE, Promulgada en Puerto Rico en 10 de enero y 27 de enero de 1888—A., Marzo 11, 1915.

GARRAPATAS, Proveyendo medios para combatirlas y extinguirlas—A., Junio 9, 1921.

GIROS TELEGRAFICOS, Para establecer un sistema de giros telegráficos—A., Junio 5, 1919.

GRANJAS AGRICOLAS, Organizando la enseñanza agrícola y creando granjas experimentales—A., Marzo 14, 1907.

GRAN JURADO, Estableciéndolo y regulando sus procedimientos—A., Junio 18, 1919.

GUARDIA NACIONAL, Organizándola en la isla de Puerto Rico—A., Abril 12, 1917.

HABEAS CORPUS, Ley disponiendo cuando tendrá efecto el recurso de habeas corpus —A., Marzo 12, 1903.

HENEQUEN y SISAL, Para fomentar la siembra de estas plantas—A., Julio 12, 1921.

HERMENEUTICA LEGAL, Determinando reglas para los casos de discrepancia entre los textos español e inglés de las leyes—A., Nov. 12, 1917.

HIPODROMOS, Prohibiendo las bancas alemanas y los pools fuera de los hipódromos —A., Abril 13, 1916. E., Abril 12, 1917.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

COLUMBUS DAY, Twelfth of October to be called, and observed as a legal holiday—A, Aug. 18, 1913.

COMMON CARRIERS, Defined, examination and inspection of books, records, etc.—A, Feb. 25, 1907.

CONDEMNATION OF PRIVATE PROPERTY, Providing for the condemnation of private property when declared of public utility—A, Mar. 12, 1903. AA, Mar. 7, 1908.

CORPORATIONS, Organization, powers, incorporation and dissolution of private corporations—A, Mar. 9, 1911. AA, Mar. 7, 1912; Apr. 13, 1916.

Regulating the operation of public service corporations—A, Mar. 12, 1908.

DEAF AND DUMB CHILDREN, Appropriating $5,000 for the education of—A, Nov. 30, 1917; To reserve certain number of places in the Boys and Girls Charity Schools for the instruction of—A, Mar. 10, 1904.

DEATH PENALTY, Temporarily abolished—A, Nov. 30, 1917.

DE DIEGO, JOSE, Granting a site for the erection of a monument to—A, July 7, 1921.

DOCKS AND HARBORS, Regulating the service of docks and harbors—A, July 14, 1906.

EJECTMENT, To establish ejectment proceedings and prescribing rules for appeals—A, Mar. 9, 1905.

ELECTIONS AND REGISTRATIONS, Regulating them—A, Mar. 8, 1906. AA, Mar. 12, 1908; Mar. 14, 1912; Mar. 17, 1916.

EMIGRATION, To regulate emigrations from Porto Rico—A, May 29, 1919.

EMPLOYEES, Providing for the creation of a savings and loan fund for the insular employees—A, July 11, 1921.

EPIDEMICS, Creating an emergency fund to be used in cases of—A, Mar. 7, 1912.

EVIDENCE, Regulating the introduction of, in civil proceedings—A, Mar. 9, 1905.

EXECUTIVE COUNCIL, Determining the powers of the Executive Council—A, Mar. 17, 1917.

FAIRS, Organizing a board for the holding of annual fairs—A, Mar. 10, 1910.

FISHING, Regulating the fishing in the interior waters of the island—A, Mar. 12, 1908.

FLAG, Preventing and punishing its desecration—A, Mar. 10, 1904.

FOOD, Organizing a Food Commission for the period of the European War—A, Apr. 12, 1917.

FORESTS, Providing a forest service in Porto Rico—A, Nov. 22, 1917.

GRAND JURY, Establishing the grand jury and regulating the proceedings thereof—A, June 18, 1919.

HABEAS CORPUS, Who may prosecute a writ of habeas corpus—A, Mar. 12, 1903.

HENEQUEN AND SISAL, To promote the cultivation of henequen and sisal—A, July 12, 1921.

HIPPODROMES, Prohibiting the operation of pools outside of—A, Apr. 13, 1916. AA, Apr. 12, 1917.

HISTORIAN, Creating the office of Historian of Porto Rico—A, Mar. 13, 1913.

HISTORICAL ARCHIVE, Creating the Historical Archive of Porto Rico—A, June 20, 1919.

HOMESTEAD, To define homestead and to exempt it from forced sale—A, Mar. 12, 1903.

HOURS OF LABOR, Establishing the duration of the official working day—A, Mar. 10, 1904.

Regulating the hours of labor on all public works—A, Aug. 19, 1913.

HUNTING, Providing a game law for the island—A, Apr. 13, 1916. AA, Dec. 3, 1917.

INJUNCTIONS, On what grounds can it be allowed—A, Mar. 8, 1906.

INSANE ASYLUM, Authorizing to exchange it for other federal buildings—A, Apr. 12, 1917.

INSTITUTE OF TROPICAL MEDICINE, Creating an institute for the study of tropical diseases—A, Mar. 13, 1912. AA, Mar. 13, 1913; Mar. 12, 1914.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

HISTORIADOR, Creando y retribuyendo el cargo de Historiador de Puerto Rico—A., Marzo 13, 1913.

HOMESTEAD, Definiendo lo que constituye el homestead (hogar seguro) y exceptúan dolo de una venta forzosa—A., Marzo 12, 1903.

HORAS DE TRABAJO, Fijando en 8 horas las de trabajo diario—A., Marzo 10, 1904. Regulándolas en las obras públicas—E., Agto. 19, 1913.

HUERFANOS, Reglamentando su admisión en ciertos asilos—A., Marzo 10, 1904.

HUELGAS, Estableciendo ciertos deberes para los patronos en casos de huelga—A., Abril 12, 1917.

Ley para evitar y ayudar a arreglar las huelgas—A., Junio 3, 1919.

IDIOMA, Disponiendo que se emplearán indistintamente el inglés y el español—A., Feb. 21, 1902.

INJUNCTIONS, Definiéndolos, determinando cuando deben librarse y autorizándolos—A., Marzo 8, 1906.

INSTITUTO DE MEDICINA, Creando uno para el estudio de las enfermedades tropicales—A., Marzo 13, 1912. E., Marzo 13, 1913; Marzo 12, 1914.

JORNALES, Prohibiendo su pago en cualquier cosa que no sea moneda legal—A., Marzo 12, 1908.

JUDICATURA, Reorganizando el sistema judicial y fijando las cortes de Distrito y Municipales, y los Juzgados de Paz—A., Marzo 10, 1904.

JUICIOS POR JURADO, Estableciendo el derecho a ser juzgado por un jurado—A., Enero 21, 1901.

JUNTAS ESCOLARES, Concediendo a la mujer el derecho de ser elegible para ser miembro de las Juntas Escolares—A., Marzo 11, 1915.

LEGISLACION UNIFORME, Creando una junta de comisionados para promover la uniformidad de legislación entre estados—A., Marzo 10, 1910.

LEPROSOS, Creando un asilo para el aislamiento y tratamiento de los leprosos—A., Junio 24, 1919.

LEY ESCOLAR COMPILADA, Estableciendo un sistema de escuelas públicas gratuitas; organizando juntas escolares; fijando y organizando el curso escolar y especificando las funciones y facultades de los maestros—A., Marzo 12, 1903. E., Marzo 10, 1904; Marzo 11, 1913; Marzo 13, 1913; Abril 6, 1916; Abril 13, 1916.

LEY HIPOTECARIA, Adaptación de la Ley Hipotecaria de España—A., Mayo 1, 1880. E., Marzo 7, 1912.

LIBELO Y CALUMNIA, Definiendo lo que constituye libelo y calumnia y autorizando reclamaciones por daños y perjuicios—A., Feb. 19, 1902. E., Marzo 9, 1911.

LIBROS DE TEXTO, Para proveerlos a ciertos alumnos de las Altas Escuelas—A., Nov. 9, 1917.

MAESTROS, Ley para crear un fondo de pensiones para los maestros—A., Dic. 5, 1917.

MAESTROS, Reglamentando la concesión de certificados vitalicios—A., Nov. 23, 1917.

MANDAMUS, Estableciendo el auto de mandamus y determinando cuando puede expedirse—A., Marzo 12, 1903.

MANICOMIO, Autorizando su permuta por otros edificios federales—A., Abril 12, 1917.

MEDICOS, DENTISTAS y FARMACEUTICOS, Organizando Juntas Examinadoras de estas profesiones—A., Marzo 12, 1903. E., Marzo 9, 1905; Marzo 8, 1906; Marzo 12, 1908; Marzo 10, 1910; Marzo 7, 1912; Marzo 13, 1913; Marzo 11, 1915.

MENORES, Para reglamentar su empleo y disponiendo su asistencia obligatoria a las escuelas—A., Julio 20, 1921.

MINORIAS, Estableciendo la representación de las minorías en la Cámara de Delegados—A., Marzo 14, 1912.

MONOPOLIOS, Prohibiendo el monopolio del comercio o del tráfico—A., Marzo 14, 1907.

MUELLES Y PUERTOS, Reglamentando el servicio de muelles y puertos en Puerto Rico—A., Julio 14, 1906.

MUJERES, Estableciendo el mínimum de jornal para las trabajadoras—A., Junio 9, 1919.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

INSULAR BANK, Granting charter to an insular corporation to operate under the name of Insular Bank, appropriating funds, etc.—A, Aug. 8, 1913. AA, Apr. 13, 1916.

INSULAR POLICE, Organizing and regulating the Insular Police Corps—A, Mar. 12, 1908. AA, Mar. 11, 1915. To compensate members dying in performance of duty—A, Mar. 11, 1915. To provide for the retirement of the members of the insular police force—A, July 16, 1921.

INSURANCE COMPANIES, Providing for the incorporation of domestic insurance companies—A, July 16, 1921.

IRRIGATION, Establishing a system of irrigation of the southern coast—A, Sept. 18, 1908. AA, Mar. 9, 1911; Aug. 8, 1913. To establish a system of irrigation in Isabela and Aguadilla—A, June 19, 1919. To study a system of Irrigation for Lajas and Isabela—A, Apr. 13, 1916.

JUDGMENTS, To secure their effectiveness—A, Apr. 13, 1916.

JUDICIARY, Reorganizing the judiciary system—A, Mar. 10, 1904.

JURY TRIALS, Right to be tried by a jury—A, Jan. 21, 1901.

LABOR, Organizing a Bureau of Labor—A, Mar. 14, 1912; AA, Mar. 13, 1913.

LABORERS, Determining the procedure in cases of claims for wages—A, Nov. 14, 1917; Regulating the load or weight they may carry—A, Apr. 12, 1917; Their assemblies will not be unlawful—A, Mar. 1, 1902; To protect them in their right to be members of labor associations—A, Nov. 30, 1917; To provide for a dispensary, a surgeon and a minor surgeon in sugar factories, workshops, etc.—A, Nov. 30, 1917; To sell them certain public lands—A, Mar. 11, 1915.

LAND, To sell certain public land to laborers—A, Mar. 11, 1915.

LANGUAGE, Providing that the English and Spanish languages shall be used indiscriminately—A, Feb. 21, 1902.

LAW, Prescribing rules for the practice of the law profession—A, Mar. 8, 1906. AA, Mar. 14, 1907; Mar. 11, 1909; Mar. 9, 1911; Apr. 13, 1916.

LAWS, To determine rules of legal construction applicable in cases of discrepancies between the Spanish and English texts—A, Nov. 12, 1917.

LEPROSY, Establishing an asylum for the treatment of lepers—A, June 24, 1919.

LIBEL AND SLANDER, Defining what constitutes libel and slander and authorizing claims for damages in cases of—A, Feb. 19, 1902. AA, Mar. 9, 1911.

LIBRARY, Providing for the government of Carnegie Library—A, Nov. 22, 1917. Establishing the Insular Library and organizing a board of Trustees to govern it—A, Mar. 12, 1908.

LUNATICS, Establishing certain judicial proceedings in cases of insane persons—A, Mar. 14, 1907. AA, Mar. 7, 1912; Mar. 13, 1913; Mar. 13, 1914.

MANDAMUS, Determining when can be granted—A, Mar. 12, 1903.

METERS, Inspection and testing of gas and electric meters—A, Apr. 13, 1916.

MILITARY CODE, Providing a military code for Porto Rico—A, Apr. 12, 1917.

MINORITY REPRESENTATION, Establishing it in the House of Delegates—A, Mar. 14, 1912.

MINORS, Regulating their employment and ordering their compulsory attendance to school—A, July 20, 1921.

MONOPOLIES, To protect trade and commerce against unlawful restraints and monopolies—A, Mar. 14, 1907.

MORTGAGE LAW, Adoption of the Spanish Mortgage Law—A, May 1, 1880; Mar. 7, 1912.

MOTHER'S DAY, Designation of the second Sunday of May to be known as Mother's Day—A, Mar. 11, 1915.

MOTOR VEHICLES, To regulate the use of—A, Apr. 13, 1916.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

MUJERES Y NIÑOS, Reglamentando el trabajo de las mujeres y los niños—A., Marzo 13, 1913. E., Agto. 19, 1913; Julio 1, 1913; Julio 14, 1913; Agto. 1, 1913.

MUNICIPIOS, Autorizando la asociación de dos o más municipios para emitir bonos—A., Nov. 30, 1917.

Estableciendo un sistema de gobierno municipal para todos los municipios—A., Marzo 8, 1906. E., Marzo 14, 1907; Marzo 11, 1909; Marzo 10, 1910; Marzo 4, 1912; Marzo 6, 1912; Marzo 13, 1913; Marzo 11, 1915; Julio 31, 1919.

MUÑOZ RIVERA, LUIS, Declarando día de fiesta oficial el día de su natalicio—A., Dic. 1, 1917.

Para eregir un monumento suyo en los terrenos de la Universidad—A., Julio 22, 1919.

MUSEO DE HISTORIA Y ARQUEOLOGIA, Autorizando a la Junta de Síndicos para establecerlo en la Biblioteca Insular—A., Marzo 9, 1905.

NIÑOS ABANDONADOS, Estableciendo un sistema de Cortes para niños delincuentes y abandonados—A., Marzo 11, 1915. E., Abril 6, 1916.

NOTARIOS, Regulando el ejercicio de la profesión notarial—A., Marzo 8, 1906. E., Feb. 29, 1912; Marzo 13, 1913; Marzo 12, 1914.

OBREROS, Véase Trabajadores.

PAN, Regulando el peso de los bollos de pan que se ofrezcan en venta--A., Abril 12, 1917.

PARQUES, Para establecer y mantener uno en San Juan denominado "Parque Muñoz Rivera"—A., Nov. 30, 1917.

PENA DE MUERTE, Para abolirla temporalmente—A., Nov. 30, 1917.

PENSIONES A MAESTROS, Creando una junta para resolver sobre las pensiones solicitadas por los maestros—A., Marzo 12, 1903. E., Marzo 10, 1904; Marzo 14, 1907; Marzo 12, 1908; Marzo 10, 1910.

PESAS Y MEDIDAS, Estableciendo sistemas modelos de pesas y medidas—A., Agto. 18, 1913. E., Marzo 10, 1914; Marzo 12, 1914.

PESCA, Para reglamentarla en las aguas interiores de la Isla—A., Marzo 12, 1908.

PLOMEROS, Ley para regular los exámenes de maestros plomeros—A., Mayo 24, 1919.

POLICIA INSULAR, Organizando y reglamentando el Cuerpo de la Policía Insular—A., Marzo 12, 1908. E., Marzo 11, 1915.

Para establecer el retiro de los miembros de este cuerpo—A., Julio 16, 1921.

Para indemnizar a los que murieren en el ejercicio de su cargo—E., Marzo 11, 1915.

POOLS, Véase Hipódromos.

PORTADORES PUBLICOS, Definiéndolos e imponiéndole deberes de presentar contratos relativos al manejo y transporte de efectos—A., Feb. 25, 1907.

PRESOS, Fijando rebajas en sus sentencias y estableciendo un sistema de libertad bajo palabra—A., Marzo 14, 1907.

PRESTAMOS AGRICOLAS, Reglamentando préstamos con garantía de frutos y efecto agrícolas—A., Marzo 10, 1904.

QUO-WARRANTO, Estableciendo los procedimientos de quo-warranto—A., Marzo 1, 1902.

REGISTRADORES DE LA PROPIEDAD, Estableciendo los Registros de la propiedad, fijando su arancel, etc.—A., Marzo 10, 1904. E., Marzo 9, 1911.

REGISTRO CIVIL, Estableciendo y definiendo lo que será materia de inscripción en el mismo—A., Marzo 9, 1911. E., Marzo 7, 1912; Marzo 13, 1913; Agto. 9, 1913; Marzo 11, 1915.

RIEGO PUBLICO, Estableciendo un sistema de riego público, en la costa sur de la Isla—A., Sept. 18, 1908. E., Marzo 9, 1911; Agto. 8, 1913.

Para construir el sistema de Isabela y Aguadilla—A., Junio 19, 1919.

Para estudiar el de Lajas e Isabela—A., Abril 13, 1916.

SANIDAD, Creando el Servicio de Sanidad Insular—A., Marzo 9, 1911. E., Marzo 14, 1912; Marzo 28, 1914.

SAN JUAN, Asignando $600,000 para reembolsar al Tesoro Federal por el dragado de la bahía de San Juan—A., Mayo 22, 1919.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

MUNICIPALITIES, Authorizing the association of two or more municipalities to issue bonds—A, Nov. 30, 1917. Establishing a system of municipal government—A, Mar. 8, 1906. AA, Mar. 14, 1907; Mar. 11, 1909; Mar. 10, 1910; Mar. 4, 1912; Mar. 6, 1912; Mar. 13, 1913; Mar. 11, 1915; July 31, 1919.

MUÑOZ RIVERA, LUIS, Declaring his birthday a legal holiday—A, Dec. 1, 1917. To erect a monument at the university—A, July 22, 1919.

MUSEUM OF HISTORY AND ARCHEOLOGY, Authorizing the Board of Trustees of the Insular Library to install it—A, Mar. 9, 1905.

NATIONAL GUARD, Organizing it in Porto Rico—A, Apr. 12, 1917.

NOTARIES, Regulating the exercise of the notarial profession—A, Mar. 8, 1906. AA, Feb. 29, 1912; Mar. 13, 1913; Mar. 12, 1914.

NURSES, Establishing an Insular School for trained nurses—A, Mar. 8, 1906.

ORPHANS, Regulating their admission in certain asylums—A, Mar. 10, 1904.

PARKS, To establish and maintain at San Juan a park to be known as "Muñoz Rivera Park"—A, Nov. 30, 1917.

PENAL CODE, To establish said code in Porto Rico—A, Mar. 1, 1902. AA, Mar. 10, 1904; Mar. 9, 1905; Mar. 8, 1906; Mar. 14, 1907; Mar. 12, 1908; Mar. 9, 1911; Mar. 7, 1912; Mar. 13, 1913; Aug. 9, 1913; Mar. 12, 1914; Mar. 28, 1914; Apr. 13, 1916.

PENSIONS TO TEACHERS, Creating a board to determine on some pensions requested by certain teachers—A, Mar. 12, 1903; AA, Mar. 10, 1904; Mar. 14, 1907; Mar. 12, 1908; Mar. 10, 1910.

PHYSICIANS, DENTISTS AND PHARMACISTS, Organizing Boards of Examiners for said professions—A, Mar. 12, 1903. AA, Mar. 9, 1905; Mar. 8, 1906; Mar. 12, 1908; Mar. 10, 1910; Mar. 7, 1912; Mar. 13, 1913; Mar. 11, 1915.

PLUMBERS, Law to regulate the examinations for master plumbers—A, May 24, 1919.

POLITICAL CODE, To establish said code in Porto Rico—A, Mar. 1, 1902. AA, Mar. 12, 1903; Mar. 10, 1904; Feb. 23, 1905; Mar. 8, 1906; Mar. 14, 1907; Mar. 11, 1909; Mar. 7, 1911; Mar. 7, 1912; Mar. 13, 1912; Mar. 14, 1912; Mar. 10, 1913; Mar. 13, 1913; July 26, 1913; Aug. 2, 1913; Aug. 9, 1913; Mar. 27, 1914; Mar. 11, 1915; Apr. 13, 1916; Apr. 7, 1917.

POOLS, See HIPPODROMES.

PRISONERS, Reduction of time for good conduct and establishing a parole system—A, Mar. 14, 1907.

PUBLIC SERVICE, Establishing a Public Service Commission and defining public service corporations—A, Dec. 6, 1917.

QUO-WARRANTO, Application for writ of, how and by whom made—A, Mar. 1, 1902.

RAILROADS, Providing for the construction of secondary railroads subventioned by the People of Porto Rico—A, Mar. 27, 1914. AA, Mar. 2, 1915; Apr. 13, 1916. For the construction of railroads in the eastern part of the island—A, July 26, 1921.

RAILROADS, LAW OF, Promulgated in Porto Rico, Jan. 10, 1888, and AA, Jan. 27, 1888; Mar. 11, 1915.

REFORM SCHOOL, Establishing a reform school for juvenile delinquents—A, Mar. 9, 1905. AA, Mar. 8, 1906; Feb. 20, 1906; Feb. 13, 1909.

REGISTRIES OF PROPERTY, Establishing the Registers of Property—A, Mar. 10, 1904. AA, Mar. 9, 1911.

RIGHTS, To define religious, civil and political rights of the people—A, Feb. 27, 1902.

ROADS, Regulating their maintenance and policing—A, Mar. 1, 1902. AA, Mar. 10, 1910; Mar. 7, 1912; Mar. 13, 1913.

SANITATION, Establishing an Insular Service of Sanitation—A, Mar. 9, 1911. AA, Mar. 14, 1912; Mar. 28, 1914.

SAN JUAN, Appropriating $600,000 to reimburse the Federal Treasury for the dredging of the San Juan harbor—A, May 22, 1919.

SCAFFOLDS, Ordering their construction—A, May 13, 1913. AA, Dec. 1, 1917.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

SENTENCIAS, Autorizando la suspensión de sentencias contra menores de 16 años y adultos mayores de 60—A., Marzo 12, 1914.

Para asegurar la efectividad de ellas—E., Abril 13, 1916.

SERVICIO CIVIL, Reglamentándolo, creando una junta, clasificando los servicios, etc.—A., Marzo 14, 1907. E., Marzo 7, 1911; Marzo 13, 1913.

SERVICIO PUBLICO, Creando una comisión y definiendo las compañías de servicio público—A., Dic. 6, 1917.

SORDOMUDOS, Asignando $5,000 para la educación de niños sordomudos—A., Nov. 30, 1917.

Reservando ciertas plazas en los asilos de niños y niñas para la instrucción de sordomudos—E., Marzo 10, 1904.

TERRENOS, Para vender a trabajadores determinados terrenos—A., Marzo 11, 1915.

TRABAJADORES, Disponiendo el sostenimiento de un botiquin, un médico y un cirujano menor en las fábricas, talleres, etc.—A., Nov. 30, 1917.

Fijando el procedimiento en casos de reclamaciones por salarios—A., Nov. 14, 1917.

Para protegerlos en su libertad como miembros de las organizaciones obreras—A., Nov. 30, 1917.

Para venderles determinados terrenos—A., Marzo 11, 1915.

Regulando el peso que podrán cargar—A., Abril 12, 1917.

Sus asambleas o reuniones no serán ilegales—A., Marzo 1, 1902.

TRABAJO, Estableciendo el Negociado del Trabajo—A., Marzo 14, 1912. E., Marzo 13, 1913.

TUBERCULOSIS, Asignando una subvención anual a la Liga Antituberculosa de Ponce—A., Marzo 12, 1914.

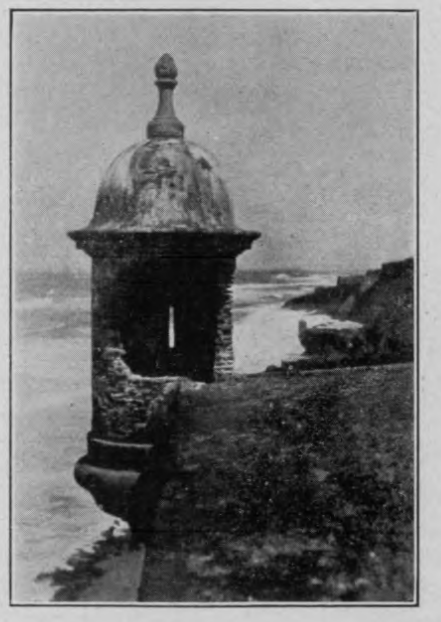
Autorizando la inversión de $10,000 en un sanatorio para combatirla—A., Marzo 7, 1912. E., Feb. 25, 1913.

UNIVERSIDAD, Estableciendo la de Puerto Rico—A., Marzo 12, 1903. E., Marzo 7, 1912; Marzo 13, 1913.

USURA, para reprimir la usura y enmendar la ley sobre fijación de intereses—A., Abril 13, 1916.

VEHICULOS DE MOTOR, Ley para reglamentar su uso—A., Abril 13, 1916.

VETERINARIOS, Organizando una Junta Examinadora de Veterinarios—A., Abril 13, 1916.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

SCHOOL BOARDS, Granting women the right to be elected as members of School Boards—A, Mar. 11, 1915.

SCHOOL LAW, Establishing a system of free public instruction, organizing school boards, fixing the school year and determining authority and duties of the teachers—A, Mar. 12, 1903. AA, Mar. 10, 1904; Mar. 11, 1913; Mar. 13, 1913; Apr. 6, 1916; Apr. 13, 1916.

SENTENCES, Authorizing the suspension of sentences imposed on certain minors and adults—A, Mar. 12, 1914.

STAIRWAYS, Providing for the installation of safety stairways in houses of more than one story—A, Nov. 30, 1917.

STRIKES, To determine certain duties of employers in case of strike—A, Apr. 12, 1917. To prevent and aid in the settlement of strikes and lockouts—A, June 3, 1919.

SUITS, Authorizing suits against the People of Porto Rico under certain conditions—A, Apr. 13, 1916.

TEACHERS, Regulating the issuance of life certificates to teachers—A, Nov. 25, 1917. To create a pension fund for teachers—A, Dec. 5, 1917.

TELEGRAPH MONEY ORDERS, Establishing a system of insular telegraph money orders—A, June 5, 1919.

TEXT BOOKS, To furnish them to certain high school pupils—A, Nov. 9, 1917.

TICKS, Providing means for the combating and extinction of cattle ticks—A, June 9, 1921.

TUBERCULOSIS, Appropriation for the Anti-Tuberculosis League of Ponce—A, Mar. 12, 1914. Appropriating $10,000 to establish a sanitarium for combating of—A, Mar. 7, 1912. AA, Feb. 25, 1913.

UNIFORM LEGISLATION, Organizing a board of commissioners to promote uniformity of legislation—A, Mar. 10, 1910.

UNIVERSITY, Establishing the University of Porto Rico—A, Mar. 12, 1903. AA, Mar. 7, 1912; Mar. 13, 1913.

USURY, Repression of—A, Apr. 13, 1916.

VETERINARIES, Organizing a Board of Veterinary Examiners—A, Apr. 13, 1916.

WAGES, Penalty for their payment to laborers in anything other than lawful money—A, Mar. 12, 1908.

WAREHOUSES, To make uniform the law of warehouse receipts—A, Feb. 21, 1918.

WEIGHTS AND MEASURES, Establishing model systems of weights and measures—A, Aug. 18, 1913. AA, Mar. 10, 1914; Mar. 12, 1914.

WOMEN, Establishing minimum wages for workingwomen—A, July 9, 1919.

WOMEN AND CHILDREN, Regulating the work of women and children—A, Mar. 13, 1913. AA, Aug. 19, 1913; July 1, 1913; July 14, 1913; Aug. 1, 1913.

WORKMAN'S RELIEF, Fixing the responsibilities of employers for accidents sustained by their employees while in their service—A, Mar. 1, 1902. AA, Mar. 13, 1913; Apr. 13, 1916; Apr. 12, 1917; Feb. 25, 1918; Jan. 19, 1919; May 6, 1920; July 14, 1921.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

V

SERVICIOS PUBLICOS

HACIENDA PUBLICA—COMISION DE SERVICIO PUBLICO—OBRAS PUBLICAS —REGISTRO DE LA PROPIEDAD—JUNTAS EXAMINADORAS—INDEMNIZACIONES A OBREROS—PROBLEMA FORESTAL—POLICIA—INSTITUCIONES PENALES Y ESCUELA CORRECCIONAL—PESAS Y MEDIDAS.



EL VALLE DE YABUCOA ES UNO DE LOS MÁS BELLOS Y MÁS RICOS DE LA ISLA.
THE FERTILE AND BEAUTIFUL VALLEY OF YABUCOA WITH THE TOWN AND THE MERCEDITA CENTRAL IN THE DISTANCE.

Hacienda Pública

Por José E. Benedicto Géigel,

Abogado. Bachiller en Artes. Ex-Gobernador Interino y Tesorero de Puerto Rico. Ex-Catedrático de Derecho de la Universidad de Puerto Rico. Ex-Juez de Distrito de San Juan. Ex-Registrador de la Propiedad. Ex-Presidente y Tesorero de la Asociación de Abogados.

La primera contribución: La primera contribución impuesta en Puerto Rico, lo fué en el año 1509. Don Juan Ponce de León propuso, en 1 de mayo de dicho año, al Gobernador de las Indias Occidentales, don Nicolás de Ovando, un sistema de contribución para el sostenimiento de la nueva colonia de Puerto Rico; habiéndose llegado al convenio de que el primero utilizase cierto número de nativos para la explotación de las minas de oro existentes en la Isla. Una quinta parte del oro que se obtuviese sería para el Rey de España, dos quintas partes se dedicarían al sostenimiento del gobierno de la colonia, y las dos quintas partes restantes correspondían a Juan Ponce de León, quien debería hacer de su cuenta todos los gastos relacionados con la indicada empresa. Se calcula que la cantidad de oro obtenida desde el 1509 a 1536 asciende a tres millones y medio de pesos, y que las dos quintas partes destinadas al sostenimiento del Gobierno, produjeron alrededor de 17,000 pesos anuales. En adición a ésto, se procedió a la venta de terrenos, dedicándose su producto a los gastos generales de la colonia.

Como es de verse, los primeros ingresos del Gobierno de Puerto Rico fueron obtenidos de los recursos naturales de la Isla y del trabajo de sus habitantes.

Impuestos sobre importaciones y minas: Más tarde se estableció un impuesto de siete y medio por ciento ad valorem sobre las importaciones, y otro de doce y medio por ciento sobre el valor de cada 20 libras de sal que fuesen extraídas de los depósitos existentes en las cercanías de Cabo Rojo.

Cuando fueron agotadas las minas, allá por el

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

V

PUBLIC SERVICE

PUBLIC FINANCE—PUBLIC SERVICE COMMISSION—DEVELOPMENT OF PUBLIC WORKS—REGISTRY OF DEEDS—BOARD OF MEDICAL EXAMINERS—WORKMEN'S COMPENSATION ACT—TIMBER DEPLETION—POLICE DEPARTMENT—PENAL INSTITUTIONS—BUREAU OF WEIGHTS AND MEASURES.

Public Finance

By José E. Benedicto Géigel, A.B., LL.B.,

Former Acting Governor and Treasurer of Porto Rico. Former member of the Law Faculty of the University of Porto Rico. Ex-Property Registrar. Former District Judge of San Juan. Past President and Treasurer of the Bar Association.

Initial Taxation: The first taxes levied in Porto Rico were levied in 1509. On May 1 of that year Don Juan Ponce de León recommended to Don Nicolás de Ovando, Governor of the West Indies, a system of taxation for the support of the new colony of Porto Rico, the agreement having been made that Ponce should utilize a certain number of Indians for the operation of the gold mines existing in the island. One-fifth of the gold obtained was to go to the King of Spain; two-fifths were to be devoted to the support of the colony, and the other two-fifths were to belong to Juan Ponce de León, who was to pay all the expenses of said undertaking. It is estimated that the amount of gold obtained from 1509 to 1536 was three and a half million dollars, and that the two-fifths devoted to the support of the colony, amounted to about 17,000 dollars a year. In addition to this, land was sold and the proceeds used in defraying the general expenses of the colony.

As may be seen, the first receipts of the government of Porto Rico were obtained from the natural resources of the island, and from the labor of its inhabitants.

Duties on Imports and Taxes on Mines: Subsequently, a duty of 7½% ad valorem was placed on imports, and a tax of 12½% on the value of every 20 pounds of salt extracted from the deposits near Cabo Rojo.

When the mines became exhausted at about the beginning of the nineteenth century, the receipts of the government were insufficient to meet expenses, and for this reason the Crown of Spain directed that a yearly sum be sent from the Mexican Treasury to Porto Rico, for the support of its government. This was done till 1810 when Mexico became an independent republic. It is estimated that the sums so received amounted to $13,044,077.

System Established by Don Alejandro Ramírez: The first real system of taxation in Porto Rico was established by Don Alejandro Ramírez, a notable financier, statesman and public writer, who held the office of Secretary to the Government of Guatemala, and was later appointed Intendente General of Finance of Porto Rico.

His beneficent influence was soon noted and the financial condition of the island improved rapidly. He organized a custom-house system and a system of taxation by virtue of which the inhabitants of each town paid to the central government an annuity in proportion with the production of the town. Other taxes were levied in the course of time, and in 1827, for the first time in its history, the Treasury of the island was able to liquidate all its obligations. Ten years later it contributed to the national government the sum of half a million dollars for the prosecution of Spain's wars.

Sources of Income, 1898: When the island ceased to belong to Spain the sources of income of the Public Treasury were the following: Customs receipts; Land Tax; Commercial and Industrial Tax; Harbor Fees; Stamped Paper; Postage; Dues on Transfers of Real Property; Lottery Tax, and certain other incidental taxes of slight importance. Total receipts for the fiscal year 1897-98 were $5,107,093.

Present Sources of Income: The laws at present regulating the Department of Finance are substantially the same as were enacted on the establishment of civil government in 1900, under

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

principio del siglo diez y nueve, los ingresos del Gobierno no eran suficientes para atender a sus gastos, por lo que la Corona de España dispuso que del Tesoro de Méjico se remitiese a la Isla una cantidad anual para el sostenimiento del Gobierno, y así se hizo hasta el año 1810, en que Méjico se separó de España, constituyéndose en República independiente. Se estima que las cantidades recibidas por tal concepto ascendieron a 13,044,077 pesos.

Sistema establecido por don Alejandro Ramírez: Realmente el primer sistema contributivo en Puerto Rico fué establecido por don Alejandro Ramírez, un notable financiero, hombre de estado y escritor público, que ocupó el cargo de Secretario del Gobierno de Guatemala, y fué más tarde nombrado Intendente General de Hacienda de Puerto Rico.

Su benéfica influencia fué pronto notada y las condiciones económicas de la Isla mejoraron rápidamente. El estableció un sistema de Aduanas y un sistema de contribución en virtud del cual los habitantes de cada población debían pagar al Gobierno Central una cuota anual proporcionada a la producción del pueblo. Otras contribuciones fueron impuestas en el curso del tiempo, y en el año 1827 pudo el Tesoro de la Isla, por primera vez en su historia, liquidar todas sus obligaciones, y diez años más tarde contribuía al Gobierno Nacional con la suma de medio millón de pesos para el sostenimiento de las guerras de España.

Fuentes de ingresos en el año 1898: En la época en que la Isla dejó de pertenecer a la Nación Española las fuentes de ingresos del Tesoro Público eran las siguientes: Aduanas, Contribución Territorial, Contribución por Industria y Comercio, Derecho de Puerto, Papel Sellado, Sellos de Franqueo, Derechos Reales sobre Transferencias de Bienes Inmuebles, Contribución sobre Loterías, y algunas otras eventuales de escasa importancia. Los ingresos totales en el año económico 1897-98 ascendieron a 5,107,093 pesos.

Actuales fuentes de ingresos: Las leyes que en la actualidad regulan el Departamento de Hacienda son sustancialmente las mismas que se establecieron al implantarse en el año 1900 el Gobierno Civil de Puerto Rico, bajo la dominación de los Estados Unidos, con la importante excepción de la ley de Contribuciones sobre Ingresos, que fué promulgada un poco más tarde.

Las fuentes de ingresos más importantes del Tesoro Público son: La contribución directa sobre bienes muebles e inmuebles, Derechos de Rentas Internas, Aduanas y contribución sobre ingresos y sobre beneficios excesivos, existiendo otras varias de menor importancia.

Contribución sobre bienes muebles e inmuebles: El producto de la contribución sobre bienes muebles e inmuebles se dedica en primer término al sostenimiento del Gobierno en los distintos pueblos de la Isla; parte ingresa en los fondos generales del Gobierno Insular y el resto se dedica a la amortización de empréstitos, tanto insulares como municipales. La contribución general sobre la propiedad es de un dólar veinte y cinco centavos sobre cada $100.00 de valoración; pudiendo los Municipios de la Isla imponer contribuciones especiales para Obras Públicas o para amortizar empréstitos realizados con el fin de dedicar su importe a Obras Públicas.

Distribución de los ingresos por concepto de impuestos sobre la propiedad: La valoración total de las propiedades de Puerto Rico para el año fiscal 1921-22, ascendió a $303,200,578.00, sobre la cual una contribución de $4,944,752.64 fué impuesta, cantidad que se distribuyó en la siguiente forma: para el sostenimiento de los varios Municipios de la Isla, $2,624,261.89; parte proporcional para el Gobierno Insular, $414,-866.26; para fines escolares, $303,655.69; para amortización de Empréstitos Insulares $455,-483.64, para amortización de Empréstitos Municipales, $968,048.02, y para otras amortizaciones, $178,437.14.

Impuestos sobre artículos que no son de primera necesidad: La manufactura e introducción en la Isla de ciertos artículos de uso y consumo que no son de primera necesidad han sido gravadas con ciertos derechos de Rentas Internas, lo que constituye una de las principales fuentes de ingresos del Tesoro Insular. Durante el año fical de 1921-22 la recaudación total por el indicado concepto ascendió a $2,706,619.85. Además de ésto, los derechos de Rentas Internas pagados en los Estados Unidos sobre tabaco y alcohol importados de Puerto Rico, ingresan en el Tesoro Insular, en virtud de una ley especial al efecto, habiendo producido este impuesto durante el año económico antes indicado $865,727.18.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

American domination. But there is the important exception of the Income Tax Act, promulgated later on.

The most important sources of income of the Public Treasury are: Direct taxation on real and personal property; internal revenue taxes; customs receipts, and the income and excessive profits taxes, there also being others of lesser importance.



ESCUELA MCKINLEY, PONCE.—NAMED AFTER THE MARTYR PRESIDENT.

Real and Personal Property Taxes: The proceeds of real and personal property taxes are in the first place devoted to the support of the government in the different towns of the island. A part of said taxes is covered into the general funds of the Insular Government, and the remainder is used in the amortization of insular and municipal loans. The general property tax is $1.25 on every $100 of assessed valuation, while the municipalities are empowered to levy special taxes for public works or for the redemption of loans contracted for public works.

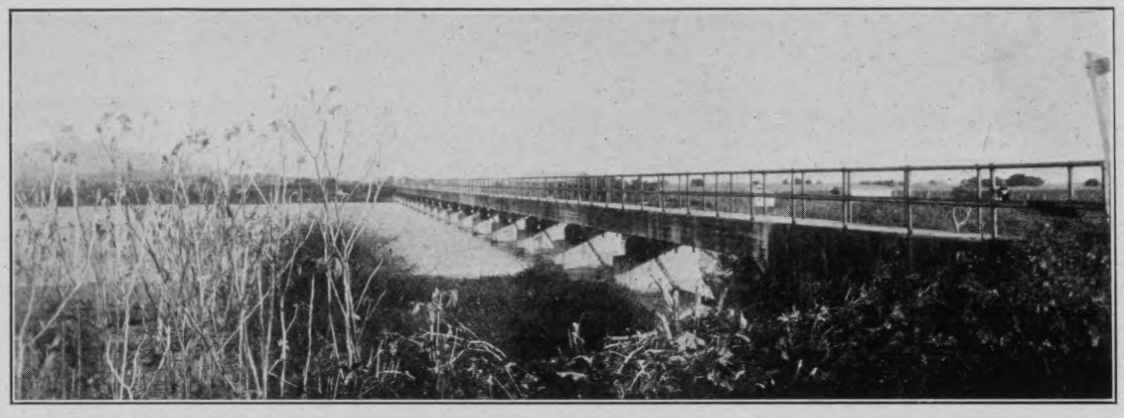
Distribution of Receipts from Property Taxes: The total assessed valuation of property in Porto Rico for the fiscal year 1921-22, was $303,200,578.00 on which there was levied a tax of $4,944,752.64, distributed as follows: For support of the different municipalities of the island, $2,624,261.89; proportional part for the Insular Government, $414,866.26; for school purposes, $303,655.69; for redemption of insular loans, $455,483.64; for redemption of municipal loans, $968,048.02, and for other amortizations, $178,437.14.

Taxes on Articles not of Prime Necessity: The manufacture of, and introduction into the island, of articles for use and consumption, not of prime necessity, have been taxed certain internal revenue fees which constitute one of the chief sources of income of the Insular Treasury. During the fiscal year 1921-22, total receipts from this source amounted to $2,706,619.85. Besides, the internal revenue taxes paid in the United States on tobacco and alcohol imported from Porto Rico, are also covered into the Insular Treasury by virtue of a special law to that effect, such taxes having produced during the aforesaid fiscal year, the sum of $865,727.18.

Customs Duties: The custom-houses of the island are operated by the Federal Government, but the proceeds therefrom are covered into the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Impuestos Aduaneros: Las aduanas de la Isla son administradas por el Gobierno Federal, pero el producto de las mismas ingresa en nuestros fondos públicos, habiéndose recaudado en el indicado año $525,000.00. Esta cifra parece muy pequeña en proporción a las grandes importaciones que hace la Isla; pero debe tenerse en cuenta que éstas son principalmente hechas de los Estados Unidos, y no están sujetas a la tarifa de Aduanas, que rige sólo para las importaciones hechas del extranjero.



LAGO Y PRESA DE COAMO.—COAMO RESERVOIR AND DAM.

Contribución sobre ingresos: Al implantarse en los Estados Unidos la ley de contribución sobre ingresos, se hizo extensiva a Puerto Rico, siendo administrada por el Departamento de Hacienda Insular e ingresando el producto de la misma en las arcas de la Isla. Posteriormente, por una ley del Congreso de los Estados Unidos, se dejó a la Legislatura Insular en libertad de aprobar una ley de Contribución sobre Ingresos, y dicho organismo, de acuerdo con esas facultades, aprobó en el año 1918 la primera ley estableciendo la indicada contribución. Dos leyes más fueron aprobadas posteriormente, una en 1919 y la otra en 1921. Esta última ley, que rige en la actualidad, establece una contribución normal de tres por ciento sobre el ingreso neto de individuos, sociedades y corporaciones, y una contribución adicional y progresiva sobre los ingresos netos que excedan de cinco mil dólares en casos de individuos, y otra contribución sobre beneficios excesivos de sociedades y corporaciones, cuyas utilidades anuales sean mayores de un diez por ciento sobre el capital invertido.

Durante el año 1921-22, ingresaron, por tal concepto, en los fondos públicos, $4,163,197.84, pero esta cantidad no debe tomarse como promedio. El 1920 fué un año de prosperidad excepcional, habiendo sido muy grandes los beneficios obtenidos en todos los negocios. Para el año 1922-23 se estima que la cantidad total a recibir por contribuciones sobre ingresos y beneficios excesivos será de $2,500,000.00.

Ingresos varios: Otros ingresos de relativa importancia son los producidos por la contribución sobre herencias, interés sobre depósitos de fondos públicos en instituciones de crédito, multas y costas judiciales, derechos de puerto y producto del telégrafo y teléfono Insular, que durante el indicado año ascendieran en conjunto a $479,514.44.

Estado del Tesoro Insular en junio 30, 1922: La cantidad total ingresada por todos conceptos en el Tesoro Insular durante el año fiscal antes referido ascendió a $9,453,759.03, la que, sumada al balance del año anterior, fué suficiente a cubrir todos los gastos del Gobierno Insular, dejando un remanente en caja, al cerrarse las operaciones en 30 de junio de 1922, de $900,588.89.

Este resultado ha sido muy satisfactorio, y tanto más, si se tiene en cuenta que la Isla, al igual que el mundo entero, ha atravesado por una fuerte crisis económica, debida a la rápida baja en los precios de casi todos los artículos y productos; siendo digno de notarse que durante el año indicado no tuvo el Departamento de Hacienda que proceder a rematar bienes de los contribuyentes para hacer efectivo el importe de sus contribuciones. Ni un solo remate de bienes se llevó a efecto en dicho año.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

treasury, $525,000 having been collected during the year above stated. This figure seems exceedingly small as compared with the great importation of the island, but it must be borne in mind that such importation is chiefly from the United States and is not subject to the customs tariff which is applicable to imports from foreign countries only.

Income Tax: When the income tax was levied in the United States, the law was made extensive to Porto Rico, under control of the insular Department of Finance, the proceeds being covered into the island treasury. Subsequently, an Act of the Congress of the United States gave the insular Legislature freedom to enact an income tax law, and under such power the Legislature passed its first law establishing such tax in 1918. Two other laws were later enacted, one in 1919 and the other in 1921. This last law which is now in effect provides for a normal tax of 3% on the net income of individuals, partnerships and corporations, and an additional tax on a progressive scale on net incomes exceeding $5,000 in cases of individuals, and another tax on the excessive profits of partnerships and corporations whose annual gains exceed 10% of invested capital.

During 1921-22 the public treasury received from these sources the sum of $4,163,197.84, but this amount should not be taken as an average. The year 1920 was one of exceptional prosperity, profits in all businesses having been very large. It is estimated that for the year 1922-23 the total receipts from income taxes and excess profits will be $2,500,000.

Miscellaneous Receipts: Other receipts of relative importance are derived from the inheritance tax; interest on deposits of public funds in credit institutions; fines and costs; harbor fees, and the insular telegraph and telephone system, which during said year amounted to $479,514.44.

Condition of Insular Treasury, June 30, 1922: The total amount received by the Insular Treasury from all sources in the aforesaid fiscal year was $9,453,759.03, which sum, added to the surplus remaining from the preceding year, was sufficient to cover all the expenses of the Insular Government and to leave a surplus of cash on hand at the close of business on June 30, 1922, of $900,588.89.

This was a very satisfactory result, moreover, if it is borne in mind that the island, just as all the rest of the world, has experienced a grave financial crisis due to the rapid fall in the prices of almost all articles and products. It is very worthy of notice that during the fiscal year above mentioned the Department of Finance did not find it necessary to sell property of taxpayers for non-payment of taxes. Not a single sale was made during that year.

Debt of the Insular Government: The total debt of the Insular Government on June 30, 1922, was $11,895,000, represented by bonds of different issues. These obligations have been contracted chiefly for the construction of a complete system of roads connecting all the towns of the island; for the construction of an irrigation system on the southern coast, which has considerably increased the wealth of the district, and for the improvement of the harbor of San Juan.

Insular Loans and their Redemption: For the payment of interest on, and the repayment of principal of, the road construction loans, a tax of 15/100 of 1% has been levied on all assessed property in the island. The loans for irrigation works and the interest on such loans, are paid out of the proceeds of a special tax levied on irrigated land, and the obligations contracted for the San Juan harbor works are redeemable from receipts on account of dock, bulkhead and harbor fees.

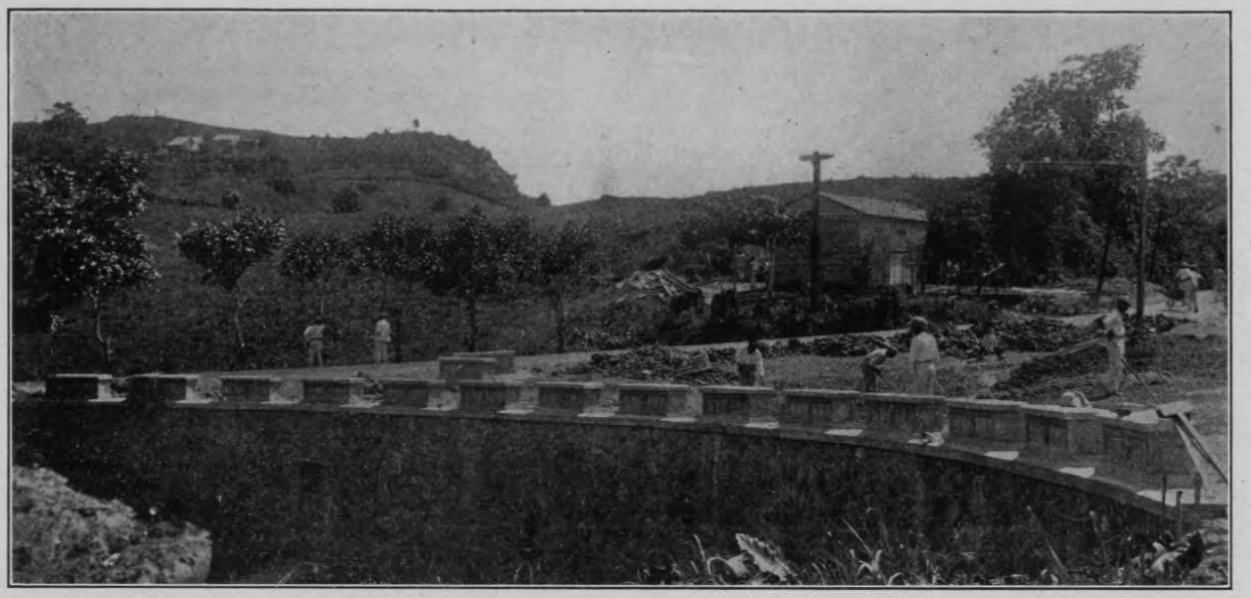
There is a sinking fund for each of said loans, and the estimates have been so correctly made that the obligations of the government have always been promptly met.

Credit of the Insular Government: At the present time nothing is due on account of arrears. The first two bond issues will fall due in 1927 and the third in 1939, and there are already accumulated in the respective redemption funds sums sufficient to meet the payments of principal and of interest to the date of maturity. Porto Rico's credit is firmly established on the market of the United States, and specially on the New York market, where its bonds are sold at a premium. Irrigation bonds in the sum of $250,000 at 40 years time and 5½% were recently sold at $113 for each $100 bond, the sale having been more than satisfactory.

Municipal Loans and their Redemption:

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Deuda del Gobierno Insular: La deuda total del Gobierno Insular ascendía en 30 de junio de 1922 a $11,895,000.00, representados por bonos de diferentes emisiones. Estas obligaciones han sido contraídas principalmente para la construcción de un sistema completo de carreteras que une a todos los pueblos de la Isla, para la construcción de un sistema de regadío en la costa Sur, lo que ha aumentado considerablemente la riqueza de esa comarca, y para el mejoramiento del Puerto de San Juan.



MURO DE CONTENSIÓN EN LA CARRETERA DE GUAYNABO A CAGUAS.—MODERN ROAD CONSTRUCTION WORK.

Empréstitos insulares y su amortización: Para el pago del principal e interés de los empréstitos para la construcción de carreteras se ha impuesto una contribución de quince centésimas de un uno por ciento sobre toda propiedad tasada en la Isla. Los empréstitos para las obras de regadío y sus intereses son satisfechos con el producto de una contribución especial sobre los terrenos regados, y las obligaciones contraídas para las obras en el Puerto de San Juan, son amortizadas con el producto de los derechos fijados por el uso de muelles y malecones.

Cada uno de esos empréstitos tiene su fondo de amortización, y han sido tan acertadamente hechos los cálculos, que con toda exactitud han podido ser siempre atendidas las obligaciones del Gobierno.

Crédito del Gobierno Insular: En la actualidad no se adeuda nada por obligaciones atrasadas, las dos primeras emisiones de bonos vencerán en el año 1927 y la tercera el año 1939, y existen ya acumulados en los respectivos fondos de amortización cantidades bastantes para atender al pago del principal y de los intereses por devengarse hasta el día del vencimiento. El crédito de Puerto Rico está firmemente establecido en el mercado de los Estados Unidos, y principalmente en el de la ciudad de New York, en donde nuestros bonos son vendidos con prima. Recientemente fueron vendidos doscientos cincuenta mil dólares en bonos para las obras del riego a cuarenta años plazo y cinco por ciento de interés, y el precio obtenido fué de ciento trece dólares por cada bono de cien dólares, resultado más que satisfactorio.

Empréstitos municipales y su amortización: Los municipios de la Isla han emitido también bonos para la construcción de obras públicas, y debido a estos empréstitos es que han podido progresar tan notablementte como lo han hecho durante los últimos años.

De acuerdo con la ley, el Tesorero de Puerto Rico debe retener de las contribuciones municipales cantidad bastante para el pago de intereses y amortización de los empréstitos municipales, y con las cantidades así retenidas, se forma un fondo de amortización que ha sido siempre suficiente para atender con toda puntualidad a las obligaciones de los distintos municipios.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The municipalities of the island have also issued bonds for the construction of public works, and it is due to these loans that they have progressed so noticeably as they have during the last few years.

In acordance with law, the Insular Treasury must withhold from municipal taxes a sufficient amount to pay the interest on these loans and to repay the principal, and the amounts so withheld are covered into a redemption fund which has always been sufficient promptly to meet the obligations of the different municipalities.

The Public Service Commission

By Federico G. Peréz Almiroty, LL.B.,

Secretary-Attorney of the Public Service Commission.

Antecedents: Prior to the Treaty of Paris, marking the close of the Spanish-American War, and while the island of Porto Rico was under Spanish sovereignty, all matter relative to the granting of franchises, privileges and concessions of a public or quasi-public character were considered and decided through the Overseas Ministry and according to the provisions of the laws then in force applicable to the matter, such as the Law of Railroads (January 10, 1888), the Law of Waters (June 30, 1879), made extensive to Porto Rico by Royal Order of February 7, 1888, and, finally, the Law of Mines (June 6, 1859), amended March 4, 1868. From the month of October, 1898, when the American Military Government was established in the island, to May, 1900, at which time the Foraker Act took effect, such concessions were entrusted to the military authorities, though subject to the approval of the Secretary of War, acording to the terms of a General Order issued by the President.

The aforesaid power was vested in the Executive Council on May 1, 1900, by virtue of the provisions of section 32 of the Foraker Act, Congress having reserved to itself the right to amend or modify any franchise granted by the Executive Council with the approval of the Governor. Seventeen years later, or on March 2, 1917, the Foraker Act was repealed to be replaced by the Jones Act, the latter being the law by which we are governed at present. Section 38 of the Jones Act provides for the creation of the Public Service Commission as it has been functioning in Porto Rico ever since its final constitution on October 4, 1917.

Organization of the Commission: Said section 38 of the Jones Act provides that the Public Service Commission shall be composed of the heads of the executive departments of the government, the Auditor, and two commissioners elected by the people at the first general election held under the provisions of the law in question, and at every subsequent election. The Commission, so constituted, is entrusted with the granting of franchises, privileges and concessions of a public or quasi-public nature. The Legislative Assembly of Porto Rico was at the same time granted power to enact laws for the regulation of



ESTACIÓN TRANSMISORA DE TELEFONÍA INALÁMBRICA.
SAN JUAN WIRELESS TELEPHONE BROADCASTING STATION.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

La Comisón de Servicio Público

Por Federico G. Pérez Almiroty,

Abogado. Ex-Secretario-Letrado de la Comisión de Servicio Público.

Antecedentes. Con anterioridad al tratado de París que puso fin a la guerra hispano-americana y mientras la isla de Puerto Rico estuvo bajo la soberanía de España, todos los asuntos relativos a concesiones de franquicias, derechos y privilegios de carácter público o cuasi público eran considerados y resueltos por conducto del Ministerio de Ultramar, y de acuerdo con lo que al efecto prescribían las leyes vigentes aplicables a la materia, tales como la Ley de Ferrocarriles de enero 10 de 1888, la Ley de Aguas de junio 30, de 1879, hechas extensivas a Puerto Rico por real orden de febrero 7 de 1888 y finalmente la Ley de Minas de junio 6 de 1859 enmendada en marzo 4 de 1868. Desde el mes de octubre de 1898, fecha en que se implantó en la Isla el gobierno militar americano, y hasta el mes de mayo de 1900, en que empezó a regir el Acta Foraker, aquellas concesiones estuvieron encomendadas a las autoridades militares pero sujetas a la aprobación del Secretario de la Guerra, según una orden general dictada por el Presidente.

El primero de mayo de 1900 tal facultad fué encomendada al Consejo Ejecutivo en virtud de lo dispuesto por la Sección 32 del Acta Foraker, reservándose el Congreso el derecho de enmendar o modificar toda franquicia que se concediere por ese cuerpo colegislador con la aprobación del Gobernador. Diecisiete años después, o sea en 2 de marzo de 1917, esta carta orgánica fué derogada y en su lugar aprobada el Acta Jones, que es la que actualmente nos rige, y en cuya sección 38 se crea la Comisión de Servicio Público, tal y como está funcionando hoy en Puerto Rico, desde su constitución definitiva, en cuatro de octubre de 1917.

Constitución de la comisión. Dispone la expresada sección 38 que la Comisión de Servicio Público estará compuesta de los jefes de los departamentos ejecutivos, el contador y dos comisionados electos por el voto popular en la primera elección general que se celebre de acuerdo con las disposiciones de la ameritada ley y despúes en cada elección subsiguiente; y así integrada dicha Comisión, tendrá a su cargo la concesión de franquicias, derechos y privilegios de carácter público o cuasi público; asignándose a la vez a la Asamblea Legislativa de Puerto Rico la facultad de decretar leyes relativas a la reglamentación de los precios, tarifas, y servicios de los porteadores públicos por ferrocarril, y pudiéndose poner en ejecución leyes de ese carácter mediante reglamentación adecuada.

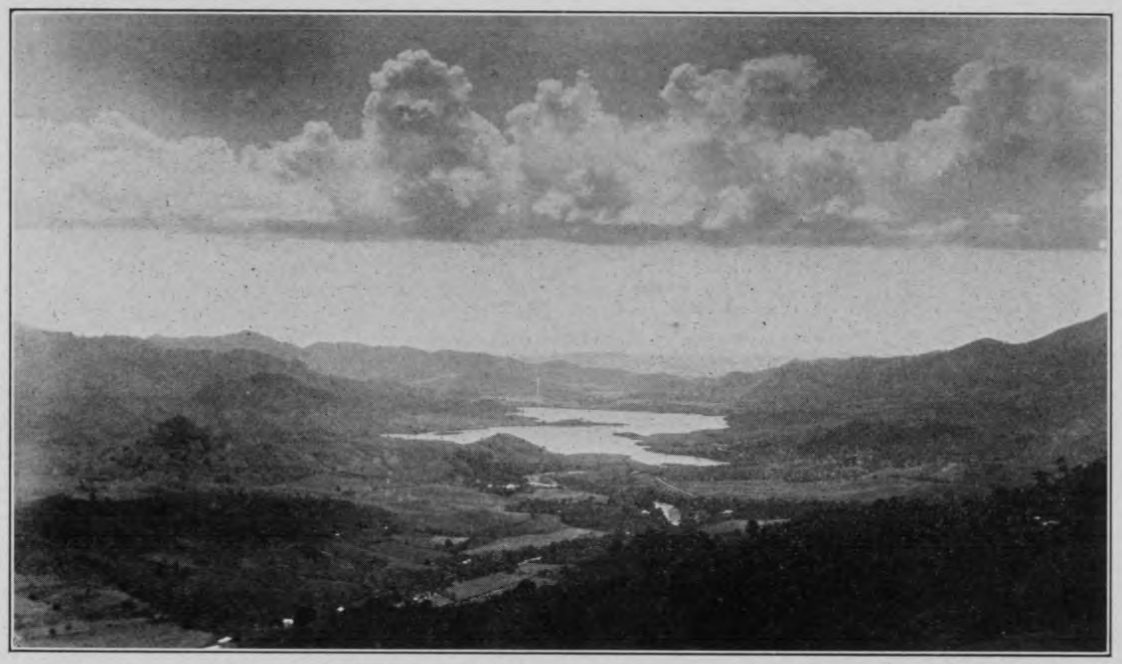
Primera comisión. Implantado el nuevo régimen, luego de celebradas las elecciones generales provistas por la ley, que tuvieron lugar el 16 de julio de 1917, quedó la Comisión integrada de la manera siguiente: miembros electivos, José G. Torres y L. Santiago Carmona; miembros natos, José E. Benedicto, Tesorero de Puerto Rico; J. W. Bonner, Auditor de Puerto Rico; Manuel Camuñas, Comisionado de Agricultura y Trabajo; Guillermo Esteves, Comisionado del Interior; Howard L. Kern, Attorney General de Puerto Rico; Paul G. Miller, Comisionado de Instrucción, y Alejandro Ruiz Soler, Comisionado de Sanidad. Al constituirse la Comisión procedió a elegir sus funcionarios, resultando electos los siguientes: José E. Benedicto, Presidente; Howard L. Kern, Vice-Presidente; Pablo Berga, Secretario, y Filipo de Hostos, Sub-secretario, intérprete y traductor.

Primeros trabajos de la comisión. El primer período de labor, tanto pública cuanto administrativa, de este importante organismo de nuestro gobierno civil actual, no abarcó un año completo, ya que, habiendo comenzado sus trabajos el 4 de octubre de 1917, al finalizar el año económico en 30 de junio de 1918, sólo nueve meses habían transcurrido desde su organización definitiva. En ese corto espacio de tiempo la Comisión procedió en primer término a redactar su reglamento y el reglamento interior, los cuales quedaron aprobados en 27 de octubre de 1917. Como por virtud de las prescripciones de la ley creando dicha

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

rates, schedules and services of railway public carriers, laws of this nature to be executived according to adequate regulation.

First Commission: The new system having been established after the general election prescribed by law, which was held July 16, 1917, the Commission was organized as follows: Elected members, José G. Torres and Leopoldo Santiago Carmona; ex-officio members, José E. Benedicto, Treasurer of Porto Rico; J. Bonner, Auditor of Porto Rico; Manuel Camuñas, Commissioner of Agriculture and Labor; Guillermo Esteves, Commissioner of the Interior; Howard L. Kern, Attorney General of Porto Rico; Paul G. Miller, Commissioner of Education, and Alejandro Ruíz Soler, Commissioner of Health. As soon as the Commission was constituted, it proceeded to elect its officers, the following gentlemen having been elected: Chairman, José E. Benedicto; Vice-Chairman, Howard L. Kern; Secretary, Pablo Berga, and Assistant Secretary, Interpreter and Translator, Filipo L. de Hostos.



VERTIENTES TRIBUTARIAS Y ESTANQUE DEL GUAYABAL.—SERVICIO DEL RIEGO.
AN ARTIFICIAL LAKE SURROUNDED BY GREAT NATURAL BEAUTY.

First Tasks of the Commission: The first period of public as well as administrative labor of this important part of our present government, did not cover a full year, for as it commenced work on October 4, 1917, when the fiscal year ending June 30, 1917, came to a close, but nine months had elapsed from the date of final organization. In this short period of time, the Commission first proceeded to draft its rules and regulations, which were approved October 27, 1917. Since the Act creating the Commission provided that the Legislature of Porto Rico should enact a public service law prescribing the duties of, and procedure to be followed by, the Commission in cases brought before it for consideration and decision, and since such law was not enacted till December of the aforesaid year, the Commission found itself unable to act until the terms of such legislative measure were known. Hence, during the nine months from October, 1917, to June 30, 1918, the date on which the fiscal year closed, the work of the Commission was not as extensive as desirable. Notwithstanding, during said nine months the Commission held fifty-one meetings, twenty-six of which were public hearings. One hundred and fifty-nine cases of different kinds were presented, such as applications for franchises, complaints, administrative matters, complaints and petitions on matters of increased schedules, approval of rules and regulations and conveyance of franchises. Of these cases one hundred and twenty were decided

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Comisión se encomendaba a la Asamblea Legislativa de Puerto Rico la aprobación de una ley de servicio público que fijara a la Comisión sus deberes y procedimiento a seguir en los casos que vinieran ante ella para su consideración y resolución, y dicha ley no fué aprobada hasta diciembre de aquel año, la Comisión se vió compelida a no actuar hasta tanto se conocieran los términos de la expresada disposición legislativa. De ahí que durante los nueve meses que transcurrieron desde el mes de octubre de 1917 al 30 de junio de 1918 en que terminó el año fiscal, el trabajo de la Comisión no pudo ser todo lo extenso que fuera de desearse; no obstante, durante esos nueve meses la Comisión celebró 51 sesiones, de las cuales 26 fueron vistas públicas, y se radicaron 159 casos de índole diversa, tales como solicitudes de franquicias, querellas, asuntos administrativos, quejas y peticiones para aumento de tarifas, aprobación de reglas y reglamentos, y traspasos de franquicias, de los cuales fueron despachados 120, quedando 39 pendientes para el siguiente año.

Año 1918-19. Durante el transcurso del siguiente año económico 1918-19, el trabajo de la Comisión fué más intenso, debido al aumento progresivo de las empresas de carácter público que requirieron su intervención. Se celebraron 54 sesiones regulares y 33 vistas públicas. El número de casos presentados a la consideración de la misma ascendió a 305, distribuídos en la siguiente forma: asuntos varios, 111; franquicias, 62; querellas formales, 24; solicitudes de certificados de necesidad y conveniencia, 108. De éstos se resolvieron 199 casos, quedando pendientes 106.

Año 1919-20. Durante el año 1919-20 fué aún más intenso todavía el trabajo de la Comisión, según lo demuestra la siguiente estadística: Fueron concedidas 53 franquicias, a saber: para servicios de alijos en los distintos



UNA DE LAS C EN LA CARRETERA CENTRAL.—AN ORIGINAL ILLUSTRATION.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ARTÍSTICO PUENTE SOBRE LAS BOCAS DE SANTIAGO, NAGUABO.
DESIGNED AND CONSTRUCTED BY TWO OF THE ABLEST MINDS OF THE YOUNGER GENERATION, COMMISSIONER OF INTERIOR ESTEVES AND CONTRACTOR F. BENÍTEZ REXACH.

and thirty were left pending for the following year.

1918-19: During the succeding fiscal year, the work of the Commission was more intense, due to the progressive increase in the number of undertakings of a public nature requiring intervention of the Commission. Fifty-four regular meetings and thirty-three public hearings were held. The number of cases brought before the Commission was three hundred and five, distributed as follows: Miscellaneous, 111; franchises, 62; formal complaints, 24; applications for certificates of necessity and convenience, 108. Of these cases one hundred and ninety-nine were decided and one hundred and six left pending.

1919-20: The work of the Commission was even more intense during the year 1919-20, as may be seen from the following statistics: Fifty-three franchises were granted, to wit: Lighterage in the different ports of the island, 21; irrigation and industrial purposes, 18; docks, 1; electric plants, 7; launches for the transportation of passengers, 1; docks and lighterage, 1; oil pipes, 1; gas pipes, 1; molasses pipes, 1; belt-line railway, 1. Three hundred and fifty-six cases were filed with the Commission, of which two hundred and seventy-three were decided and eighty-three left pending. The Commission held forty-three regular meetings and nine public hearings.

1920-21: The total number of matters filed with the Commission during the fiscal year 1920-21, was three hundred and fifty-three, of which three hundred and two were considered and decided, while fifty-one remained pending at the end of the year. The cases decided were as follows: Applications for certificates of necessity and convenience, issued to public carrier by motor vehicles, 127; schedules, 37; applications for franchises, 17; formal complaints, 10; approval of transfer and assignment of franchises, 7; tax exemptions, 4; miscellaneous, 75. The franchises granted are classified as follows: Water grants for industrial purposes, 6; for electric plants, 4; for irrigation purposes, 2; lighterage, 2; launches, 1; docks, 1; molasses pipes, 1; cables, 1.

1921-22: During the fiscal year 1921-22 the Commission held forty-two regular meetings, of which twelve were public hearings. In addition the Secretary, acting as a special examiner, held several other public hearings.

Of three hundred and fifty-three cases filed with the Commission, two hundred were finally decided, one hundred and fifty-three remaining pending to be disposed of in the succeeding year. Franchises were granted as follows: Docks, 2; lighterage, 1; mines, 1; fuel oil pipes, 1; for irrigation purposes, 1.

One of the most notable events recorded in this year, connected with the improvement of San Juan harbor, is the grant made by the Commission to F. Benítez Rexach for the construction of Pier No. 6, between Turner Street and The San Antonio Dock.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

puertos de la Isla, 21; para fines de regadío e industriales, 18; para muelles, 1; para plantas eléctricas, 7; para servicio de lanchas para transporte de pasajeros, 1; para muelles y alijo, 1; para tubería de aceite, 1; de gas, 1; de mieles, 1; ferrocarril de circunvalación, 1. Los casos radicados ascendieron a 356, de los cuales se resolvieron 273, quedando 83 pendientes, y habiendo la Comisión celebrado 43 sesiones regulares y 9 vistas públicas.

Año 1920-21. El número total de asuntos radicados durante el año económico de 1920-21 ascendió a 353, de los cuales 302 fueron considerados y resueltos, quedando solamente 51 casos pendientes al finalizar el año. Los casos resueltos se distribuyeron en la siguiente forma: peticiones para certificados de necesidad y conveniencia para porteadores públicos por vehículos de motor, 127; tarifas, 37; solicitudes de franquicias, 25; querellas informales, 17; querellas formales, 10; aprobación de cesión y traspaso de franquicias, 7; exención de contribuciones, 4; asuntos varios, 75. La clasificación de las franquicias concedidas es como sigue: concesión de agua para fines industriales, 6; para plantas eléctricas, 4; para fines de regadío, 2; servicios de alijos, 2; servicio de lanchas, 1; muelles, 1; tubería de mieles, 1; servicio de cables, 1.

Año 1921-22. Durante el año económico 1921-22 la Comisión celebró 42 sesiones regulares, de las cuales 12 fueron vistas públicas, además de algunas otras vistas públicas celebradas por el Secretario de la Comisión actuando como Examinador-Especial.

Se radicaron 353 casos, de los cuales 200 fueron resueltos definitivamente, quedando pendientes 153 para el próximo año. Se concedieron 11 franquicias en la siguiente forma: para muelles, 2; servicio de alijo, 1; minas, 1; tubería para aceite combustible, 1; para fines de regadío, 1.

Uno de los acontecimientos más notables registrados en este año en relación con las mejoras en el puerto de San Juan, es la concesión hecha por la Comisión a F. Benítez Rexach para la construcción del muelle No. 6 situado entre la Calle Turner y The San Antonio Dock, en el puerto de San Juan.

Desarrollo de las Obras Públicas

Por Guillermo Esteves Volckers,

Ingeniero Civil. Comisionado del Interior. Presidente de la Sociedad de Ingenieros de Puerto Rico.

Un cuadro de progreso: Los viajeros que hoy cruzan nuestra isla en todas direcciones en veloces automóviles, seguramente que han admirado desde nuestras carreteras magníficos paisajes, hermosos puentes salvando peligrosos ríos, edificios públicos y escolares que parecen humillar el resto del caserío de nuestras poblaciones y aldeas y bellísimas plazas públicas, cuyas fuentes indican la existencia de modernos sistemas de abastecimiento de agua. Al anochecer, raro será el pueblo de su tránsito que no esté alumbrado por fuerza eléctrica.

También nuestros campos ofrecen el mejor aspecto. Magníficas carreteras cruzan entre ricos cañaverales en la costa y los mejores cafetales del mundo en nuestras montañas, abriéndoles comunicación con todos los mercados. En la costa sur, durante la sequía asoladora, los canales de riego fecundan los cañaverales, llevando a ellos el agua acumulada por enormes represas.

En nuestros puertos principales se amarran confiados a soberbios muelles centenares de vapores, ya trayendo enormes cargamentos de cosas necesarias a la vida de nuestra isla; ya llevándose tesoros en azúcares, café, tabaco y frutas, que son el orgullo de nuestro suelo.

Desarrollo en obras públicas: Puerto Rico puede decirse que progresa en sus obras públicas, cada día, cada hora. La iniciativa particular contribuye al desarrollo en tal sentido, de nuestros campos y poblaciones, construyendo sólidos caminos que empalman con las nuevas

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Development of Public Works

By Guillermo Esteves Volckers, C.E.,

Commissioner of the Interior. President of the Association of Engineers of Porto Rico.

A Picture of Progress. Those who travel through Porto Rico have surely admired from its roads, the beautiful panoramas; the handsome bridges thrown across dangerous streams; the public and school buildings that seem to humble other structures in the towns and villages, and the fine public squares whose fountains indicate the existence of modern water supply systems, while at night the traveler will hardly see a town not lighted by electric power.

The fields also present the finest aspect. Excellent roads run through splendid canefields in the coast regions, and in the mountains through the best coffee plantations in the world, thus providing communication with outside markets. On the southern coast, irrigation canals provide water for the cane lands in times of drought, the water being supplied from enormous reservoirs.

Hundreds of ships enter the harbors of the principal ports of the island, either bringing big cargoes of necessities in the life of the country or carrying away treasure in the form of sugar, coffee, tobacco and fruits, the pride of Porto Rico's soil.

Development of Public Works. It may be said that public works in Porto Rico progress from day to day. Private initiative contributes greatly towards such progress in the fields and towns by constructing good roads joining the public ones, and by laying out industrial railroad routes opening up new valleys to the sugar industry. Irrigation systems are built and many towns have been and are under process of extension.

Porto Rican Initiative in this Great Work. But the traveler can not give Porto Ricans all the credit they deserve through the visible progress of the public works, because he does not know the time in which such progress has been achieved. The work in its present form has not been the achievement of the twenty-two years of American occupation, for between the years 1898 to 1908 very little was accomplished along such lines. The big job has been done, it may be said, during the last twelve years, about when Porto Ricans began to take charge of such branches of the government as create and further this phase of activities.

Three Periods or Stages. In making a general review of the history of the island's public works, we must divide it into three periods. The first is the period of Spanish control; the second comprises the time of the reorganization of the government of the island, and the third is the period from the approval of Porto Rico's first loan of one million dollars in 1906 to the present time.

FIRST PERIOD

Directing Bodies. Let us study the characteristics of these three periods. During the first and up to 1897 the public works were constructed under two administrations: The Provincial Deputation which supervised provincial public works, and the Department of Public works, a dependency of the office of the Overseas Minister, which department was in charge of State Public Works, such as first class roads, public buildings, lighthouses and buoys.

Both managements depended for the accomplishment of their purposes on such appropriations for the construction of public works as were included either in the development section of the national budget of Spain, or in the budget prepared by the Provincial Deputation for provincial public works.

Cause of the Slow Progress of Public Works. Those who at present know nothing of these organizations and their mode of operation, and criticize the slight progress made in the matter of public works during Spanish control of the island commit a grave injustice, for they do not stop to consider the fact that all circumstances were against its development. Since Porto Rico's progress depended greatly on such sums as the Spanish

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

estas organizaciones y la forma como funcionaban, critican el poco progreso realizado en nuestras obras públicas durante la dominación de España en esta isla, cometen una gran injusticia, ya que no se detienen a estudiar que todas las circunstancias eran adversas a nuestro desarrollo. Dependiendo para ese progreso, en gran parte, de las sumas que pudiera asignar el gobierno de España, y estando la nación empobrecida y aún no desarrollados sus problemas más vitales de obras públicas, sólo a costa de grandes esfuerzos, podía conseguirse fondos para dichas obras, algunas de las cuales, como la carretera de San Juan a Ponce, costaron la enorme suma de cerca de dos millones de pesos.

Por otra parte, la escasa riqueza de la Isla tampoco permitió entonces la inversión de grandes cantidades en nuestras obras provinciales.

Pocas obras, pero buenas: Pero si en este período hubo lentitud también hubo un plan inteligente, pues se construyeron las obras de mayor necesidad con el dinero asignado y ellas constituyen un monumento a la eficiencia de los ingenieros y ayudantes que las ejecutaron, por sus difíciles trazados y obras de fábrica, que pueden servir de modelo a nuestros ingenieros de hoy, y que no han sido aún igualadas por el elevado costo que presupone el realizarlas. En esta etapa se realizaron pocas obras, pero costosas, bellas, seguras, completas, tal y como la ciencia del ingeniero aconseja y demanda.

SEGUNDO PERIODO

El segundo período, desde la invasión de la Isla en 1898, que trajo el cambio de soberanía, hasta el 1907, lo fué de construcciones provisionales, ligeras, en las obras públicas de la Isla. Se avanzó solamente en dos ramas: carreteras y edificios escolares.

En este período de ocho años quedaron abiertos al tráfico unos 450 kilómetros de carreteras, comprendiendo esta cifra lo construído en una extensión de 150 kilómetros o más, y los 300 kilómetros que aproximadamente dejó al servicio el Gobierno Español.

Construcción de carreteras y deficiencias explicables: Empezando por los primeros cien kilómetros que a toda prisa se construyeron para uso del ejército de ocupación americano, sin duda utilizando personal dirigente de poca experiencia en esa clase de trabajos, todas las construcciones de este período pueden señalarse como pobremente ejecutadas, sin el debido estudio, pero justificadas por la necesidad de unir cuanto antes un sinnúmero de pueblos de la Isla, que permanecían aún aislados de las principales poblaciones de la costa. Estas obras se realizaron en un principio, hasta el 1900, con $890,000 que asignó el Gobierno Federal para las mismas.

Edificios escolares de un solo tipo: En el ramo de edificios escolares, se construyeron escuelas sencillas, de un sólo tipo, que aun se ocupan para ese objeto en las poblaciones de Caguas, Coamo, Aguadilla y otras. El diseño de estos edificios y su pobre homogeneidad, demuestra la poca intervención que tuvieron los verdaderos arquitectos en su estudio.

Mucho gasto para mejorar esas construcciones: Estas construcciones, especialmente las obras de carreteras, aún siguen costando muchos miles de dólares al Pueblo de Puerto Rico, pues anualmente se ha ensanchado el afirmado ampliando las curvas, sustituyendo por obras permanentes las obras de madera, y suavizando sus pendientes. De ser Puerto Rico un país rico en recursos, hubiera sido más científico y práctico el abandonar la mayor parte de estas carreteras, localizándolas nuevamente y construyéndolas en debida forma. La terminación de las mismas se ha venido efectuando lentamente, utilizándose una buena parte de los fondos que anualmente asigna nuestra legislatura, para la conservación de las carreteras insulares.

Síntesis—"Prestar servicio": Podemos sintetizar este período manifestando que las obras públicas sufrieron el desconcierto reinante por el cambio de gobierno, y que el objeto principal fué *"prestar servicio,"* dejando a un lado la parte de ingeniería y arquitectura, que seguramente hubieran dilatado las obras y encarecido su primer costo.

TERCER PERIODO

Comienzo de una era fecunda en el ramo de obras públicas: El tercer período lo fijo en el año 1906, cuando, abandonando el sistema de realizar nuestras obras públicas por medio de pequeñas asignaciones consignadas en nuestro presupuesto insular, la Legislatura de Puerto Rico autorizó el primer empréstito de un millón

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

about a reorganization of the Bureau of Public Works, and it may well be said that from that date commenced a new era of solid, well surveyed and properly built roads.

Office of Municipal Works. Some time later, in 1911, the Office of Municipal Works was organized in the Department of the Interior. This office was created by the Legislature and as Commissioner of the Interior of Porto Rico to bring all branches of the department to full development. As everybody on the island knows the Department of the Interior exercises general inspection of all public works of the island.

For the first time in its history the Department of the Interior spent for construction



ESCUELA GRADUADA DE AGUADILLA.—FORMER ONE TYPE SCHOOL BUILDING.

its purpose was to project and direct such municipal works as were built with municipal funds. The benefits derived from this office, so far as they affect the urban progress of the towns, has been truly splendid. The municipalities of the island not having sufficient resources to maintain technical offices with trained personnel for the study, preparation and construction of municipal works, this work has been done by the aforesaid bureau which has not ceased during the last ten years to perform work for the different municipalities of the island.

All Branches of the Department of the Interior Fully Developed. During the four years of 1918-1922 the writer had the opportunity, and maintenance of public works in one year the important sum of three and one-half million dollars, a sum equal to the total sum of the first general annual appropriation acts passed to carry on all services in Porto Rico.

Annual expenditures under supervision of the Department of the Interior increased from about one-half million dollars in 1906, for all public works, to seven times that amount in 1922.

Causes Permitting this Great Effort. The author must explain the causes permitting the Insular Government to make such expenditures which were enormous as compared with the annual receipts of the Insular Treasury. He has said before in this article that rapid

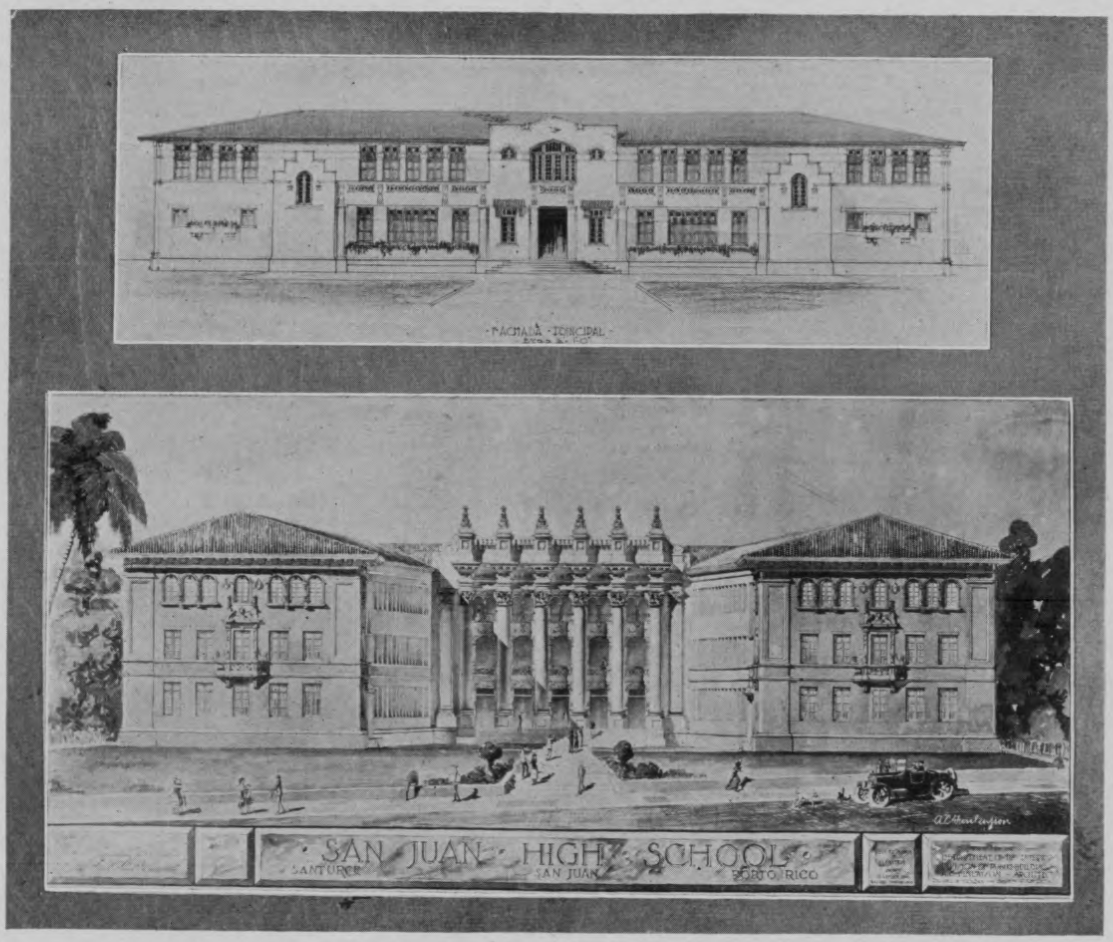
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de dólares y formuló un nuevo plan de construcción de carreteras insulares. El haber ingresado en el Departamento del Interior, ya funcionando bajo el nuevo Gobierno Civil, el distinguido ingeniero don Juan J. Jiménez y otros ingenieros también puertorriqueños, consolidó la reorganización del Negociado de Obras Públicas, y bien puede decirse que desde esa fecha empezó una nueva era de construcciones sólidas, bien estudiadas y ejecutadas, en el ramo de carreteras.

La oficina de Obras Municipales: Algo más tarde, en 1911, creada por nuestra Legislatura, empezó a funcionar en el Departamento del Interior una oficina titulada "Obras Municipales" cuyo fin fué el de proyectar y dirigir las obras municipales que con fondos de los municipios se emprendieran. Los beneficios que esta oficina ha reportado, en lo que afecta al progreso urbano de nuestras poblaciones, han sido realmente espléndidos. No teniendo nuestros municipios suficientes recursos para sostener oficinas técnicas con personal idóneo que les estudie, proyecte y construya sus obras municipales, esta labor ha sido desempeñada por esta oficina, que durante los últimos diez años no ha cesado de realizar obras en los distintos municipios de Puerto Rico.

El Departamento del Interior lleva todas sus ramas a un desarrollo máximo: Durante los últimos cuatro años—1918 al 1922—tuve la oportunidad, como Comisionado del Departamento del Interior de Puerto Rico, de llevar a su desarrollo máximo todas las ramas de ese importante departamento, que, como nadie ignora, tiene la inspección general de todas las obras de carácter público que se ejecutan en la Isla.

Por primera vez en su historia, el Departamento del Interior invirtió en construcción y conservación de obras públicas unos tres millones y medio de dólares, o sea una cantidad igual al montante de los primeros presupuestos anuales generales



LAS ALTAS ESCUELAS DE GUAYAMA Y SAN JUAN ACTUALMENTE EN CONSTRUCCIÓN.
TWO TYPES OF MODERN SCHOOL BUILDINGS.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

progress in insular and municipal public works was impossible so long as the island had to depend on annual budgetary appropriations. This was the case during the former domination, and continued to be so under the present government up to 1906, when the first road loan was authorized.

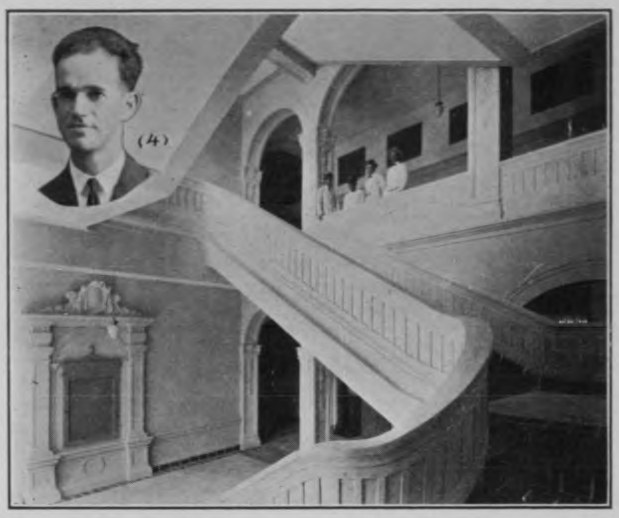
Since at that time Porto Rico counted on a budget of but from three to four million dollars for all services, it was impossible to push municipal and insular works costing nearly twenty-five million dollars, unless the government was willing to do so during a period of fifty or sixty years.

The Loan System. The loan method of carrying out public and private works of importance is so current throughout the world that it is useless to deal here with its convenience and the necessity thereof in the development of any region such as Porto Rico, that island which has returned with interest all moneys spent on public works. Evidence of the wisdom of employing it is the increase of the island's wealth, which was assessed at $180,000,000 at that time and is now assessed at $305,000,000.

Progressive Position of the Legislature. By authorizing the first loan in 1906 and afterwards authorizing the municipalities to issue bonds secured by The People of Porto Rico, it was the island's Legislature which initiated an era of efficient development of the insular and municipal public works. When one thinks of how men representing great interests unanimously and without discussion enacted loan laws that affected directly their finances, one can but take pride in the fact that Porto Ricans in all branches of the government were the principal factors in the development of the island.

Insular and Municipal Works in 1898. The change of sovereignty in 1898 found the island's insular and municipal public works in the following conditions: There were 254 kilometers of road constructed and 57 kilometers under construction, which joined the following towns:

Roads constructed: San Juan to Ponce, 134 kilometers; Cataño to Reyes Católicos, 20 kilometers; Mayaguez to Añasco, 9 kilometers; Mayaguez to San Germán, 14 kilometers; Cayey to Guayama, 26 kilometers; Ponce to Adjuntas, 15 kilometers; Arecibo to Utuado, 4 kilometers; Río Piedras to Río Grande, 25 kilometers; Moca to San Sebastián, 4 kilometers, and Reyes Católicos to Toa Alta, 3 kilometers, a total of 254 kilometers.



ESCALERAS DEL ALA YA CONSTRUIDA DE LA ALTA ESCUELA DE SAN JUAN, COMO LA IDEÓ EL SR. CARMUEGA, ARQUITECTO JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL INTERIOR.

ARCHITECT CARMUEGA, A PRODUCT OF THE MODERN SCHOOL AND THE MODERN SCHOOL, A PRODUCT OF HIS BRAIN.

Roads under construction: Reyes Católicos to Vega Alta, 4 kilometers; Guayama to Arroyo, 7 kilometers; Caguas to San Lorenzo, 2.5 kilometers; San Lorenzo to Las Piedras, 12 kilometers; Ponce to Adjuntas, 2.3 kilometers; Arecibo to Utuado, 6.7 kilometers; Río Grande to Luquillo, 6.7 kilometers; Moca to San Sebastián, 3.5 kilometers; Bayamón to Comerío, 4.6 kilometers; Toa Alta to Corozal, 3.2 kilometers, and Manatí to Ciales, 4.6 kilometers, a total of 57.1 kilometers.

Present Roads. According to the last report of the Department of the Interior there now exist 1,334 kilometers of roads constructed and joining all the towns of the island, while 30 additional kilometers are under construction.

New Loan of Two Million Dollars. At its last session the Legislature authorized a new loan of two million dollars to carry out the road building plan approved by said body in 1916. It is figured that this amount will build 200 kilometers of road in addition to the 1,334

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

que se hicieron para todos los servicios de la Isla.

Las inversiones hechas anualmente bajo la inspección del Departamento del Interior habían aumentado desde el 1906, en que aproximadamente se gastó medio millón de dólares en todas las obrás públicas, a siete veces esa cantidad en 1922.

Causas que permitieron realizar ese gran esfuerzo: Debemos explicar cuales fueron las causas que permitieron al Gobierno Insular hacer esos gastos enormes, si se comparan con las entradas anuales con que cuenta el tesoro de nuestra isla para su sostenimiento. Dije antes que no pudo haber progreso rápido en nuestras obras públicas insulares y municipales mientras se dependió de asignaciones anuales en el presupuesto. Esto sucedió en tiempos de la anterior dominación, y siguió sucediendo bajo el actual gobierno hasta el 1906, en que se autorizó el primer empréstito para carreteras.

Contando Puerto Rico con un presupuesto de tres o cuatro millones de dólares para todas sus atenciones en esa época, era imposible dar impulso a obras municipales e insulares que costaban alrededor de veinticinco millones de dólares, a menos que el gobierno de la Isla se hubiera conformado con realizarlas en cincuenta o sesenta años.

El sistema de empréstitos: El sistema de empréstitos para realizar obras públicas o empresas particulares de importancia es tan usual en todos los países del mundo, que no vale la pena discutir su conveniencia y necesidad en el desenvolvimiento de cualquier región, que, como Puerto Rico, ha devuelto con creces el dinero que se ha invertido en sus obras públicas. Prueba de ello es el aumento de la riqueza de la Isla, mal tasada en unos $180,000,000.00 en aquella época a unos $305,000,000.00 en la actualidad.

Progresista actitud demostrada por la Asamblea Legislativa: Fué, pues, obra de nuestra Asamblea Legislativa, autorizando el primer empréstito en 1906, y luego autorizando a nuestros municipios a emitir bonos garantizados por el Pueblo de Puerto Rico, la que inició una era de desarrollo eficaz en nuestras obras públicas insulares y municipales. Cuando se piensa que hombres que representaban grandes intereses votaron por unanimidad y sin discusión estas leyes autorizando empréstitos que los afectaban directamente, no podemos menos que sentirnos orgullosos de haber sido los puertorriqueños en todas las ramas del gobierno el factor principal para el desenvolvimiento de nuestra isla.

Obras insulares y municipales en 1898: El cambio de dominación en el año 1898, encontró nuestras obras públicas insulares y municipales, en el siguientes estado: Existían 254 kilómetros de carreteras construídas y 57 kilómetros en construcción, uniendo las siguientes poblaciones:

Construídas:—San Juan a Ponce, 134 kms; Cataño a Reyes Católicos, 20 kms; Mayagüez a Añasco, 9 kms; Mayagüez a San Germán, 14 kms; Cayey a Guayama, 26 kms; Ponce a Adjuntas, 15 kms; Arecibo a Utuado, 4 kms; Río Piedras a Río Grande, 25 kms; Moca a San Sebastián, 4 kms; Reyes Católicos a Toa Alta, 3 kms; total—254 kms.

En construcción:—Reyes Católicos a Vega Alta, 4 kms; Guayama a Arroyo, 7 kms; Caguas a San Lorenzo, 2.5 kms; San Lorenzo a Las Piedras, 12 kms; Ponce a Adjuntas, 2.3 kms; Arecibo a Utuado, 6.7 kms; Río Grande a Luquillo, 6.7 kms; Moca a San Sebastián, 3.5 kms; Bayamón a Comerío, 4.6 kms; Toa Alta a Corozal, 3.2 kms; Manatí a Ciales, 4.6 kms; total: 57.1 kms.

Lo que existe hoy: En la actualidad, y según el último informe del Departamento del Interior, existen 1,334 kilómetros de carreteras construídas, que unen a todas las poblaciones de la Isla, y están en construcción 30 kilómetros adicionales.

Nuevo empréstito de dos millones de dólares: En la última sesión de nuestra legislatura fué autorizado un nuevo empréstito por dos millones de dólares, para continuar el plan de carreteras que aprobó dicho alto cuerpo en 1916. Podemos calcular que con esa suma se podrán construir unos 200 kilómetros adicionales a los 1,334 kilómetros existentes. El plan general de carreteras a que me refiero comprende la construcción de unos 764 kilómetros con un costo aproximado de unos seis millones de dólares, para realizarse por empréstitos sucesivos de un millón de dólares anuales.

Cooperación de los municipios: Mientras el Gobierno Insular lleva a cabo estas obras de carreteras, varios municipios han dedicado fondos de empréstitos municipales a la construcción de caminos municipales, que tienen por mandato de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

already built. The general plan of roads referred to comprises the construction of some 764 kilometers at an approximate cost of six million dollars, to be obtained by means of successive loans of one million dollars a year.

Municipal Cooperation. While the Insular Government is carrying out this road work, several municipalities have devoted municipal loan funds to the construction of municipal roads which according to law must be as wide as third class insular roads. With this cooperation the plan of insular roads will be completed.

Bridges. To complete constructed roads there were in service in 1899 some 49 iron and masonry bridges varying in length from 10 to 100 meters. At the close of the fiscal year 1921-22, the island had a total of 179 bridges of about the same lengths, or an increase of 130 bridges. It must be added that



VISTAS FAMILIARES A LA MAYORÍA DE LOS PUERTORRIQUEÑOS.
VARIOUS SCENES ON PORTO RICO'S NUMEROUS FINE ROADS.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

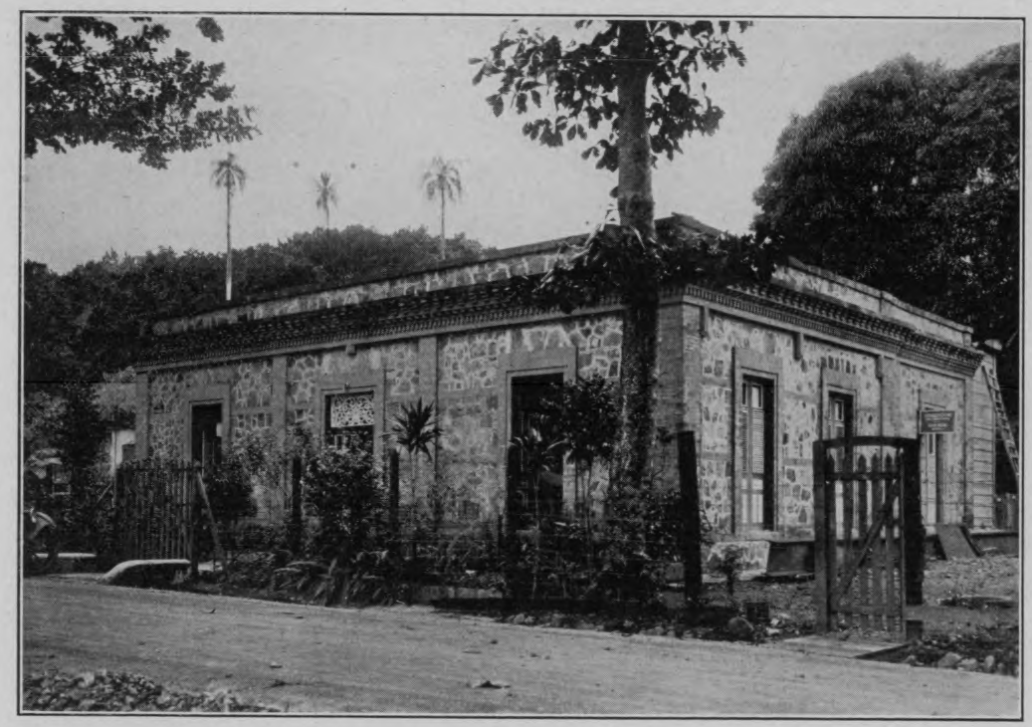
la ley el mismo ancho de las carreteras insulares de tercer orden. Esta cooperación por parte de esos municipios, complementará el plan de carreteras insulares.

Puentes: Para completar estas carreteras construídas existían en 1899 en servicio en la Isla unos 49 puentes de hierro y mampostería, con longitudes que variaban de 10 a 100 metros de promedio. Al terminar el año económico 1921-1922, nos encontramos con un total de 179 puentes con esas longitudes o sea un aumento de 130 puentes y pontones. Debe advertirse que estos 130 puentes han sido construídos sobre cursos importantes de aguas, precisamente porque su costo demasiado elevado no permitió construirlos al hacerse las carreteras en años anteriores al 1907.

Caminos municipales: Aunque nuestros caminos municipales no son en su generalidad sino veredas mal trazadas y casi no conservadas, por carecer los municipios de los necesarios recursos, algunos municipios han aumentado y mejorado estas vías de comunicación tan necesarias a nuestros barrios más apartados, habiéndose elevado el número de kilómetros registrados en 1898, a 6,881 kilómetros registrados como existentes en 1922.

Ferrocarriles y tranvías y ferrocarriles privados de servicio público: Aunque estas obras no están comprendidas en nuestras obras públicas por pertenecer a empresas particulares, por su carácter público y lo que significan para el progreso de un país, merecen ser mencionadas. Basta decir que existían 230 kilómetros de ferrocarril de servicio público y unos 67 kilómetros de servicio privado en 1898, los cuales se han aumentado a 557 kilómetros de servicio público y a más de 1,000 kilómetros de servicio privado.

Líneas telegráficas y telefónicas del Gobierno y privadas: Siendo este servicio del Gobierno Insular desde su fundación y formando parte del sistema telefónico de la Isla, es curioso consignar que existían en 1898 unos 1,240 kilómetros de líneas solamente con 41 oficinas de operación, existiendo en la actualidad unos 2,500 kilómetros de líneas con unas 60 oficinas. El teléfono perteneciente a compañías privadas, que comprendía unos 53 kilómetros solamente en 1898, consta hoy de cerca de unos 1,000 kilómetros de líneas, comunicándose todas las



ANTIGUA "CASA DE PEÓN CAMINERO", CERCA DE MAYAGÜEZ.
ROAD-REPAIRERS' HOUSES BUILT IN OLDEN TIMES AT ABOUT EVERY TEN KILOMETERS.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ALTA ESCUELA DE SAN JUAN, EN CONSTRUCCIÓN.—HIGH SCHOOL IN COURSE OF CONSTRUCTION.

these 130 bridges have been constructed over important streams, the excessive cost of such structures not having allowed of their construction when the roads were built in years prior to 1907.

Municipal Roads. Although some of the island's municipal roads are, generally speaking, ill-surveyed and unsatisfactorily maintained, since municipalities lack the necessary means to further this work, some towns have improved and increased these necessary means of communication with the remotest districts, the number of registered kilometers in 1898 having increased to 6,881 in 1922.

Railroads and Privately Owned Public Service Street Railways and Railroads. Although railroads are not included in public works because they belong to private concerns, they should be mentioned here because of what they mean in the progress of the island and of their public nature. In 1898 there existed but 230 kilometers of public service railroads and some 67 kilometers for private service. While today these numbers have been increased to 557 and over 1,000 kilometers, respectively.

Government Telegraph and Telephone Lines and Private Telephone Lines. Telegraph and telephone service having belonged to the Insular Government from the time of its organization, had in 1898 but 1,240 kilometers of lines, with 41 offices, while at present it has 2,500 kilometers of lines with 60 offices. Privately owned telephone systems comprised 53 kilometers of lines in 1898, while now they own 1,000 kilometers of lines which furnish

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

poblaciones por un sistema de telégrafos y teléfonos moderno.

Edificios públicos insulares, municipales y escolares: No existía un solo edificio escolar propiedad del Gobierno en el año 1898. En esta rama de nuestras obras públicas el resultado ha sido sorprendente, pues existen en la actualidad unos 550 edificios escolares propiedad de nuestros municipios, variando su valor de $2,000 a $100,000 cada uno. La construcción de edificios escolares ha sido continua, existiendo municipios, donde ya terminados sus edificios escolares en la zona urbana, en la actualidad están construyendo sencillos pero elegantes edificios de hormigón armado en la zona rural.

Existían solamente unos 101 edificios propiedad de nuestros municipios en 1898, los cuales estaban dedicados a casas consistoriales, mercados, cárceles municipales, hospitales, carnicerías mataderos, etc. En la actualidad los municipios, excluyendo sus edificios escuelas, poseen unos 300 edificios municipales modernos, y es de predecir que, tan pronto se realicen los nuevos empréstitos municipales, este número aumentará grandemente. El número de edificios insulares se ha elevado de veinte que existían en 1898, a unos setenta edificios, sin contar las casas construídas por el Gobierno Insular para el Barrio Obrero de San Juan, ni tampoco los edificios del Sanatorio Insular para tuberculosos situado en Río Piedras, que aún no está terminado.



CARRETERA EN CONSTRUCCIÓN.—A BUSY DAY ON PORTO RICO'S HIGHWAY CONSTRUCTION.

Acueductos municipales: El desarrollo de esta actividad de nuestras obras públicas ha sido sorprendente. Existían en la Isla al ocurrir el cambio de soberanía siete acueductos en nuestras poblaciones—Mayagüez y Naguabo, construídos en 1867; Juana Díaz y Guayama, en 1868; Ponce, en 1878; Patillas, en 1892 y San Juan, en 1895. Solamente los de Mayagüez, Ponce y San Juan daban un servicio eficiente. En la actualidad

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

communication to all towns by means of modern telephone and telegraph methods.

Public, Insular, Municipal and School Buildings. In 1898 there was not a single school building built for that purpose owned by the government. In this branch of Porto Rico's public works results have been astonishing, there existing at present some 550 school buildings owned by our municipalities, their value running from $2,000 to $100,000 each. The construction of school buildings has been continuous, some of the municipalities having built all their urban schools, are now engaged in erecting simple but handsome concrete schools in the rural districts.

In 1898 there existed but about 101 buildings belonging to our municipalities, which were used as city halls, market places, municipal jails, hospitals, meat-markets, slaughter-houses, etc. Excluding school buildings, municipalities now own some 300 modern buildings, and it may be prophesied that as soon as the municipal loans are made that number will be greatly increased. The number of insular buildings has increased from 20 in 1898 to 70 in 1922, excluding those built by the Insular Government in the San Juan Laborers' District and the buildings of the Tuberculosis Sanatorium in Río Piedras, which latter is not yet completed.

Municipal Aqueducts. The development of the public works along this line has been surprising. At the time of the change of sovereignty there were seven aqueducts in Porto Rico, those of Mayaguez and Naguabo, built in 1867; Juana Diaz and Guayama, in 1868; Ponce, in 1878; Patillas, in 1892, and San Juan, in 1895, the aqueducts of Mayaguez, Ponce and San Juan being the only ones that rendered efficient service. At present 35 towns in addition to those above mentioned have waterworks systems, this number representing about 70% of the municipalities of the island. Surveys for aqueducts in all the towns without them have already been prepared. It may be averred that before five years have passed all the towns of the island will have modern water supply systems.

Municipal Sewerage Systems. The development of such systems has been somewhat slow as compared with other activities. This is due to the fact that many towns giving preference to school buildings and aqueducts, did not possess sufficient funds to also construct their sewerage system in the urban zone. In 1898 there was but one sole sewerage system in Porto Rico—that of San Juan—built in 1878. This system originally served but the city of San Juan proper, though it has recently been extended to Miramar (Santurce). Eight other towns at present have sanitary sewerage systems, while those of Humacao and Naguabo are nearing completion. These will raise to 15% the number of towns of the island endowed with this public improvement. It is expected that when the new municipal loans are effective nearly fifteen sewerage systems will be constructed in an equal number of towns, all preliminaries for such systems being now completed.

Municipal and Privately Owned Electric Light Systems. There were four electric light plants in operation in 1898, all of them belonging to private companies, San Juan, Ponce, Mayaguez and Utuado each having one. Eight towns now have public lighting plants owned by the respective municipalities, and about fifty get their power and light from private concerns, this making a total of some 58 towns employing electricity for lighting purposes, which is almost 80% of the towns and villages of the island.

It may be stated without fear of error that before five years have elapsed all the towns of Porto Rico will have electric light and power in their urban zones.

Insular, Municipal and Private Docks and Landings. Although prior to 1898 small landing-places existed in San Juan, Mayaguez and Ponce, it has been during the American domination that very important wharfage facilities have been built, specially in San Juan, where several splendid docks are in operation, the depth of water at such docks being 30 feet. The present number of docks and bulkheads in operation in the island is 13, the greater part of them belonging to private concerns.

Unquestionable Evidence of Porto Rican Ability. Such are, generally speaking, the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

treinta y cinco poblaciones, además de las mencionadas, han construído sus sistemas de acueducto que representa más o menos el 70% del total de las poblaciones y aldeas de la Isla. Los proyectos para acueductos en todas las demás poblaciones que carecen de ellos están todos preparados, pudiendo asegurarse que antes de cinco años todos los pueblos de la Isla poseerán modernos sistemas de abastecimiento de agua.

Alcantarillados municipales: El desarrollo de esta actividad en nuestras obras públicas ha sido algo lento, comparado con otras actividades. Débese esto a que muchas poblaciones dieron preferencia a sus edificios escolares y acueductos, no contando con dinero suficiente para construir de una vez el alcantarillado de sus zonas urbanas. Existía en 1898 un sólo sistema de alcantarillado en Puerto Rico, el de San Juan, que fué construido en 1878, y que se ha limitado a servir la zona propia de San Juan y Miramar, últimamente. En la actualidad tienen alcantarillados sanitarios ocho poblaciones más, estando casi terminados los alcantarillados de Humacao y Naguabo, lo que elevará a un 15% el total de las poblaciones en la Isla que cuenten con esa mejora pública. Podemos esperar que al hacerse los nuevos empréstitos municipales, se llevarán a efecto cerca de quince proyectos de alcantarillado, para ese mismo número de poblaciones, que están ya en condiciones de llevarse a cabo.

Sistemas de luz eléctrica municipales y por compañías particulares: En 1898 estaban en explotación cuatro sistemas de alumbrado eléctrico, pertenecientes todos a compañías particulares, en las poblaciones de San Juan, Ponce, Mayagüez y Utuado. En la actualidad, ocho poblaciones tienen sistemas de alumbrado público propiedad de los municipios respectivos, y unas cincuenta reciben fuerza y luz eléctrica de compañías particulares, haciendo un total de unas cincuentiocho poblaciones que usan corriente eléctrica para alumbrado, que es casi el 80% de las poblaciones y aldeas que forman la Isla.

Puede asegurarse, sin temor a equivocación, que antes de cinco años todas las poblaciones de Puerto Rico tendrán luz y fuerza eléctrica en su zona urbana.

Muelles y desembarcaderos insulares, municipales y particulares: Aunque anteriormente al 1898 existían pequeños desembarcaderos en San Juan, Mayagüez y Ponce; ha sido durante el gobierno americano que se han llevado a cabo importantísimas obras de atraque, especialmente en el Puerto de San Juan, donde funcionan varios espléndidos muelles de calado para treinta pies. El número actual de muelles de espigón y de ribera es de trece, pertenecientes en su mayor parte a empresas particulares al servicio en varios puertos de la Isla.

Pruebas indiscutibles de la capacidad de Puerto Rico: Estas son, en general, las distintas actividades de obras públicas en las cuales ha intervenido el Gobierno Insular. Como todos sabemos, nuestro servicio de faros, correos, etc. está en manos del Gobierno Federal y sus obras son realizadas sin intervención alguna por parte del gobierno local.

Puerto Rico hasta el presente, y especialmente durante los últimos ocho años, ha demostrado una admirable organización en la ejecución de sus obras públicas. Como prueba, podemos decir que nuestras organizaciones, nuestras obras, y nuestra experiencia ha servido de base a los gobiernos provisionales de Santo Domingo y Haití para organizar las nuevas oficinas de obras públicas en esos países. Y esa organización y esos proyectos y esa experiencia es todo producto de ingenieros y arquitectos portorriqueños, tan pronto como se les dió oportunidad para colaborar en la obra de engrandecimiento de su país.

Ingenieros y arquitectos portorriqueños: Año tras año vuelven a Puerto Rico jóvenes ingenieros y arquitectos, graduados de las mejores universidades americanas, dispuestos a entrar al servicio del gobierno. Nuestra Universidad ha graduado ingenieros que paso a paso empiezan a descollar entre sus compañeros. En un informe reciente del Departamento del Interior, he recomendado la creación, en la Universidad de Puerto Rico, de cursos para preparar todo el personal técnico que necesita el Gobierno Insular en el desarrollo de sus obras públicas.

Planes para imprimir impulso a las obras públicas de Puerto Rico: Este departamento se prepara para iniciar una era de construcciones sin precedentes en la historia de Puerto Rico. Nuestra última legislatura asignó dinero suficiente para la cristalización de numerosos proyectos, entre ellos, la termi-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

different activities in which the Insular Government has shared, as regards public works. As is well known the island's lighthouse, mail and certain other services are in the hands of the Federal Government, as in all the States of the Union, their work being carried on without assistance from the local government.

Up to the present time, and especially during the last eight years, Porto Rico has proved its admirable organization in the execution of public works. As proof of this fact, the author may say that its organizations, its work and its experience have served as a basis for the provisional governments of San Domingo and Haiti, on which to organize the new public works offices of those countries. And such organization, such projects and such experience are to a large extent the work of Porto Rican engineers and architects, done just as soon as they were given an opportunity to cooperate in the work of making their island greater.

Porto Rican Engineers and Architects. Year after year young Porto Rican engineers and architects graduated from the best American universities return to the island ready to enter government service. Her university has sent forth engineers who have already commenced to stand out among their fellows. In a recent report made by the writer as Commissioner of the Interior, he recommended the creation, in the University of Porto Rico, of a preparatory course for all the technical personnel required by the Insular Government in the development of public works.

Plans to Further Public Works in Porto Rico. The department is preparing to enter upon an era of construction unprecedented in the history of Porto Rico. The last Legislature appropriated sufficient funds to carry out these projects, among which are the completion of the plan of roads up to 2,000 kilometers; the carrying out of municipal projects valued at $5,000,000; the construction of such buildings as the Capitol, the Asylum for the Insane, the Insular Penitentiary and public office buildings in different towns. To convey an idea of the magnitude of these tasks, it is sufficient to say that the department is ready to carry out in the next six years a greater number of public works than the total number of all those constructed between 1898 and the present date.

Preparation of the personnel necessary to do this great task was begun in 1916. They were organized slowly and efficiently, the different works were surveyed and contracts were prepared, so that by 1921 each division of the Department of the Interior was able efficiently to plan and supervise works valued at $1,000,000.00.

This movement, which represented seven times the activities of the Department of the Interior in 1906, is still insufficient. Once the taxes passed by the Legislature and municipalities are levied, it is the duty of the Insular Government to carry out all the aforesaid projects in the shortest possible time, thus returning in the form of public improvements just value for such aid as our taxpayers lend.



FORTÍN DE SAN GERÓNIMO, SAN JUAN.—STRUCTURES, OLD AND NEW.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

nacion del plan de carreteras hasta llegar a 2,000 kilómetros; la realización de proyectos municipales por valor de cinco millones de dólares, (proyectos que están en su mayor parte terminados), la construcción de edificios como el Capitolio, manicomio, nuevo presidio insular y oficinas insulares en las poblaciones. En fin, para dar una idea de la magnitud de estas obras, bastará decir, que el Departamento está preparado para realizar en los seis años próximos mayor número de obras públicas que el total de todas las obras realizadas desde el año 1898 hasta la fecha.

Desde el año 1916 empezóse la preparación del personal necesario para esta gran obra. Con toda calma y eficiencia se organizó el personal, se estudiaron las obras, se formaron contratistas, hasta que en 1921 cada división del Departamento del Interior pudo proyectar e inspeccionar eficientemente obras por valor de $1,000,000.00.

Este movimiento, que representa siete veces las actividades del Departamento del Interior en 1906, aún no es suficiente. Una vez impuestas las contribuciones votadas por nuestra Legislatura y nuestros municipios, es un deber del Gobierno Insular llevar a cabo todos esos proyectos en el menor tiempo posible, devolviendo en mejoras públicas la ayuda prestada por nuestros contribuyentes.

Registro de la Propiedad

Por Rafael Tirado Verrier,

Abogado. Ex-Fiscal de Distrito. Registrador de la Propiedad de San Juan, cargo que ha desempeñado en otras poblaciones de la Isla.

Origen del Registro. Prescindiendo de los ensayos más o menos afortunados que encontramos a través del gran período de consolidación y codificación del derecho en las diversas nacionalidades, ensayos de resultados poco eficaces, ya por encaminarse a proteger determinados intereses, o ya por ser medidas transitorias sin más finalidad que salvar necesidades de momento, podemos establecer que el primer paso metódico y científico, dado al calor de la necesidad de evidenciar el estado de la propiedad inmueble como base de garantía, lo



HATOS DE GANADO CERCA DEL DORADO.—

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Registry of Deeds

Brief Historical Review—Aim and Present Organization

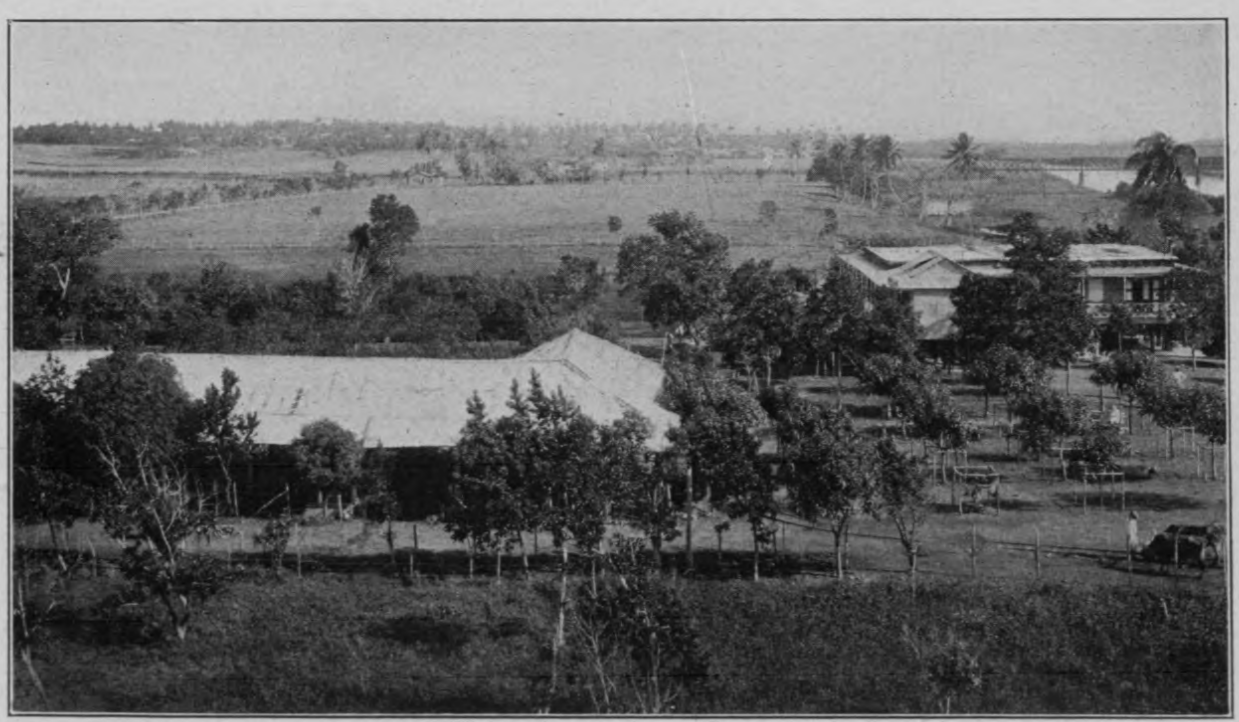
Rafael Tirado Verrier, LL.B.,

Ex-District Attorney. Recorder of Deeds of San Juan.

Origin: Not considering the more or less fortunate experiments of the period of the consolidation and codification of law in the various nations, experiments of limited effective results, due to their being transitory measures with no other aim than overcoming the existing difficulties, we may say that the first methodic and scientific move taken under the necessity of evidencing the status of real estate as a basis of security, what might be called the keystone of the administrative-juridical structure or organism called the "Record of Deeds", lies in the order of the Great Emperor Ist of Castille, Vth of Germany, dated February 10, 1538, which established in Flanders a Register's office. The ever increasing commercial transactions passing beyond the limits of the nation, the assertion of personality and the rights of the municipalities, and other joint causes of diverse nature, as well as the increasing importance of real estate credit and the great chances of bad faith in order to deceive the creditors, convinced the Emperor of the convenience of a Registry to make deceiving impossible and to afford due protection to property and to creditors.

Establishment in Spain: Later, in 1539, through a petition of the courts of Toledo, similar offices were opened in Castille, the said petition becoming law I, title XVI, Book X of the "Novisima Recopilación". In that law were first seen the words Recorder and Registry, as well as the principles of publicity and specialization, which form the basis of the existing mortgage system. It is true that these first dispositions did not allow the Registry all the amplitude that it later came to have; but it represented great progress.

The Mortgage Law, that is, the law of the third parties (and a splendid legislative monument of Germanic origin, masterly and carefully adapted to the Spanish substantive law, which is the basis of ours), is intimately related with the Record of



A MODERN DAIRY AMIDST FERTILE PASTURES.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



UNA DE LAS CASAS MÁS ELEGANTES Y MÁS CÓMODAS DE PUERTO RICO, PROPIEDAD DE UNA DE LAS FAMILIAS MÁS RICAS DE LA ISLA.
SECURITY OF TITLES PROMOTES THE BUILDING OF BEAUTIFUL HOMES.

que pudiéramos llamar la piedra angular del edificio u organismo administrativo-jurídico denominado "Registro de la Propiedad", hállase en el Rescripto del Gran Emperador don Carlos I de Castilla, V de Alemania, de fecha 10 de febrero de 1538, estableciendo en Flandes una Oficina de Registro, pues el aumento creciente de las transacciones comerciales pasando los límites de la nación, el afianzamiento de la personalidad y facultades de las municipalidadades y como secuela de todo ello y de otras concausas de diversa índole, el mayor auge del crédito territorial y también la mayor habilidad que sugiere la mala fé para burlar a los acreedores, convencieron al Emperador de la conveniencia del Registro, para hacer ineficaces los engaños y dispensar la debida protección a la propiedad y a los acreedores.

Establecimiento en España. Posteriormente en 1539, a solicitud de las Cortes de Toledo se abrieron en Castilla oficinas similares, solicitud que pasó a ser la Ley I, Título XVI, Libro X de la Novísima Recopilación, siendo a partir de esta ley, que, vemos empleadas las palabras Registrador y Registro, como también donde por primera vez aparecen patentes los principios de publicidad y especialidad, base del actual sistema hipotecario. Bien es cierto que estas primeras disposiciones no dieron al Registro toda la amplitud que alcanzó luego; pero fué ya un gran progreso.

Intimamente relacionada la Ley Hipotecaria, que es ley de terceros (y admirable monumento legislativo de origen germánico sabia y prudentemente adaptado al derecho sustantivo español, base a su vez del nuestro), con el Registro de la Propiedad, el objeto de éste no puede ser otro que mejorar, siempre

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Deeds. The object of this can be no other than improving, always in harmony with the existing law, the conditions of the real property (either by its own nature, by juridical fiction or legal enactment); promote and consolidate the territorial credit (indispensable element of the material progress of the nations, and therefore in some way of the public order), and prevent as far as possible fraud and deceiving in the transactions.

Its Introduction in the West Indies: The Record of Deeds in the West Indies (Cuba and Porto Rico) was organized as it actually is by the law of the first of May 1880, that extended to this island the Mortgage Law, which had been in force in Spain for a long time before, determining everything relative to the place of enrolment, appointment and powers of the Recorders, the inner functions of the Office, and establishing the Rules by which are practiced the inscriptions and notes of all contracts relative to real property or real estate rights.

Reform: As practice evidenced the defects consequent to the lack of complete adaptation of the law to the state of real property in these islands, it devolved on the law of July 14, 1893, to reform the Registry, the Mortgage Law and its rules, with sound modifications.

The implantation of the Autonomous Government and the change of sovereignty over this island brought forth several innovations in the substantive and applied law, which in their turn originated a reform in certain particulars of the existing mortgage law and in the Record of Deeds.

Present Organization and Advantages: It should be said that actually, the Record of Deeds is entrusted to lawyers with more than five years practice and whose admission is subject to strict competitive tests, that it is under the orders of the Department of Justice, that it first started and was applied under the auspices of competent jurists like Messrs. Ignacio Beyens, José S. Belaval, José Benedicto Geigel, Emilio Pozuelo, Marcial López, Jacinto Texidor, and others, and functions in all the department centers (San Juan, two offices; Arecibo, Aguadilla, Mayaguez, Ponce, Guayama, and Humacao), besides the cities of Caguas and San Germán, serves fully the end for which it was created.

The system adopted being a wise combination of those which prevail in several countries that have established the registry, and permits a third party to ascertain at once the following:

1° The complete history of an estate. Each first notarial, judicial or governmental title that enters the Registry, since the first inscription of said estate, being exactly a reproduction of the title as to grantors, price and conditions. Successively and by a rigorous chronological order are recorded the subsequent conveyances of the estate without ever avoiding an intermediate title, as well as the constitution or modification or extinction of any real estate right or lien on the estate (lease, mortgage, etc.) and the judicial order or embargoes or reclamation over property. This, which is the practical operation of the principle of publicity, saves the contractor the troublesome work of running from office to office reestablishing the "series of titles", as must be done in many other countries. The Register being public the interest of third parties consist in studying it carefully.

2° The conviction that every title has been previously and strictly classified as to its legality, that no secret hidden right or conveyance not recorded previously to his, can injure him, and that his right will remain unimpaired over the whole of the mortgaged estate, or over any of its divisions and whoever be its possessor.

Let us remember that the Registry gives information of the beginning and development of commercial corporations; of the claims on ships; of those of agricultural financing; that it is a very important factor of the Government in the revenue matters and of the valuation of wealth and we must agree that said institution is a sure guarantee for commerce and credits.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

al compás del derecho vigente, las condiciones de la propiedad inmueble (ya por su naturaleza, ya por ficción jurídica o disposición de ley); promover y solidificar el crédito territorial (elemento indispensable del progreso material de las naciones, y por ende, en algún modo, del orden público), y evitar, hasta donde fuere posible, el fraude y el engaño en las transacciones.

Establecimiento en las Antillas. Con la organización que tiene en la actualidad fué establecido el Registro de la Propiedad en las Antillas (Cuba y Puerto Rico) por la ley de primero de mayo de 1880 que hizo extensiva a estas islas la Ley Hipotecaria vigente en España con mucha anterioridad, determinando todo lo relativo al lugar de su radicación, nombramiento y facultades de los registradores, y funcionamiento interior de la oficina, y estableciendo el reglamento por el cual se practican las inscripciones y anotaciones de todos los contratos referentes a la propiedad inmueble y derechos reales.

Reformas. Evidenciados por la práctica los defectos consiguientes a la falta de adaptación completa de la Ley al estado de la propiedad inmueble en estas islas, recayó la Ley de 14 de julio de 1893 reformando el Registro, la Ley Hipotecaria y su reglamento, con atinadas modificaciones.

La implantación del Gobierno Autonómico y el cambio de soberanía en esta isla motivaron diversas innovaciones en el derecho sustantivo y el adjetivo, los que a su vez originaron la reforma en ciertos extremos de la ley hipotecaria vigente y del Registro de la Propiedad.

Organización actual y ventajas que ofrece. Debemos afirmar que, actualmente, el Registro de la Propiedad, encomendado a letrados con más de cinco años de ejercicio profesional y cuyo ingreso se hace por rigurosa oposición; que está sometido a la dirección del Departamento de Justicia; que fué inaugurado e implantado bajo los auspicios de jurisconsultos tan competentes como los Sres. Ignacio Beyens, José S. Belaval, José Benedicto Géigel, Emilio Pozuelo, Marcial López, Jacinto Texidor y otros; y que funciona en todas las cabeceras de departamento (San Juan, dos oficinas; Arecibo, Aguadilla, Mayagüez, Ponce, Guayama y Humacao) más en las ciudades de Caguas, y San Germán, responde fielmente a los fines de su creación, pues el sistema adoptado, que es una acertada combinación de los que predominan en los distintos países que han instituído el Registro, permite al tercero contratante conocer al momento:

1° La historia completa de una finca. Todo el primer título notarial, judicial, o gubernativo que ingresa en el Registro, promueve la primera inscripción de dicha finca, que es reflejo exacto del título en cuanto a otorgantes, precio y condiciones. Sucesivamente, por riguroso orden cronológico, se inscriben no sólo las posteriores trasmisiones de la finca, sin que pueda jamás eludirse un título intermedio, sino también la constitución, modificación o extinción de cualquier derecho real o gravamen sobre la finca (hipoteca, arrendamiento, servidumbre, etc.) y los ordenamientos judiciales sobre los embargos o reclamaciones sobre la propiedad. Esto, que es la aplicación práctica del principio de publicidad, evita al contratante el ímprobo trabajo de correr de oficina en oficina restableciendo la llamada "cadena de títulos", como sucede en otros países. Siendo público el Registro el interés del tercero está en estudiarlo cuidadosamente.

2° Adquirir el convencimiento de que todo título es previa y estrictamente calificado en cuanto a su legalidad; que no puede perjudicarle ningún derecho ni trasmisión ocultos o que no hayan sido inscritos antes que el suyo; y que su derecho permanecerá íntegro sobre la totalidad de la finca gravada, o sobre cualquiera de sus desmembraciones y cualquiera que sea su poseedor.

Recordemos que el Registro da cuenta del nacimiento y desarrollo de las sociedades mercantiles; de los contratos sobre las naves; de los de refacción agrícola; que es un factor importantísimo del Gobierno en las tareas contributivas y de valoración de la riqueza, y, por todo ello, habremos de convenir en que dicha institución es firme garantía de la contratación y del crédito.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Board of Medical Examiners

By Gerónimo Carreras, M.D.,

President of the Board of Medical Examiners. Visiting physician for the State Penitentiary. Member of several professional associations.

Its Former Function: Under the Spanish regime the sub-department of Medicine and Surgery was in charge of the legalizing of the practice of medicine and surgery in Porto Rico.

With the change of sovereignity this bureau ceased to operate and its duties were handed over to the Superior Board of Health by a general order, No. 102, issued the 18th. of July, 1899, which regulated the practice of Medicine and Surgery, Pharmacists, Dental Surgeons, Embalmers and Undertakers.

On September 30th, 1899, Brigadier General Davis issued general order No. 153, establishing new regulations. In accordance with this order, an Examining Commission composed of three practitioners, graduates of Medicine and Surgery, was constituted. Two graduates of pharmaceutics and one in dental surgery were added to said commission. The Superior Board of Sanitation was in charge of the archives and documents of the Sub-Department of Medicine and Surgery. The Examining Commission held examinations whenever ordered by the Superior Board of Sanitation.

Foundation of the Present Board and Its Functions: The present Board of Medical Examiners was created by the law of March 12th, 1903.

The Board is composed of five doctors, named by the Governor with the consent of the Senate who must have been residents of the Island for at least five years prior to their nomination.

The object of this body is the legalization of the practice of Medicine in Porto Rico, for which it is necessary that the candidate must have a degree as a doctor in medicine given by a school or university of well-established reputation, and furthermore, that he pass a series of practical and written examinations before the board, which show his capability as a physician. Examinations are held yearly in April and October and can be answered either in Spanish or in English. The Board is also in charge of the testing of nurses, mid-wives, minor surgeons, optometrists and osteopaths.

In accordance with the law for the practice of Medicine in Porto Rico, the Board must watch over the observation of its precepts.

This Porto Rican Board has no reciprocity with any similar body of the United States and does not extend provisional licenses. The physician-surgeons of the army and navy of the United States are the only ones exempted from the requisites of examination.

Besides the above mentioned law which rules it and which has suffered many changes, the Board has a code of by-laws for its guidance.

The Board of Pharmaceutics, Dental Surgery and Veterinary Science exist separately in Porto Rico on a similar basis to that of the Board of Medical Examiners.

Editorial Note: The first of our valued contributors to pay Nature's tribute to mother earth at the time this book was going to press was the author of the above article—the well-beloved and distinguished physician, Dr. Gerónimo Carrera, whose strong personality and wide medical knowledge were the pride and hope of his family and many friends.

Just as his family has lost his care and aid, so Porto Rico is equally the loser by the departure of one of her most talented, virtuous and patriotic sons.

The Board of Editors of this book desires hereby to express its sorrow at the loss of its good friend, and shares with his family and Porto Rico a heartfelt grief for their inestimable loss.

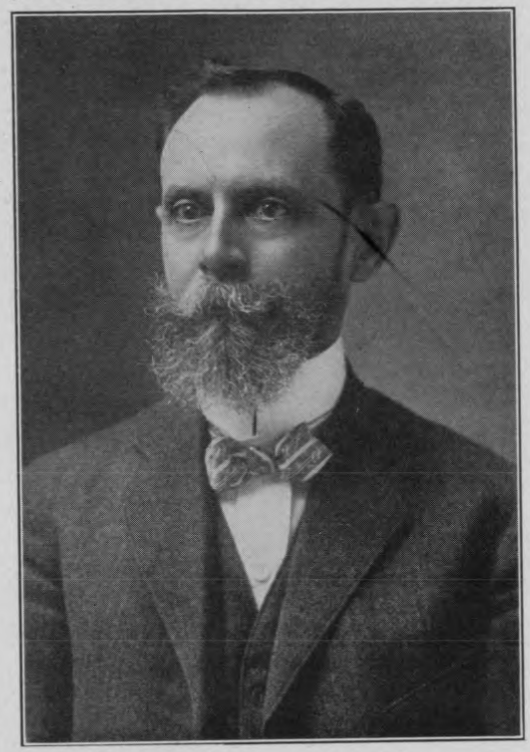
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Junta de Médicos Examinadores

Por Gerónimo Carreras,

Doctor en Medicina y Cirugía. Presidente de la Junta de Médicos Examinadores.
Médico visitante del Presidio. Miembro de diversas asociaciones profesionales.

Su funcionamiento anterior: Durante el régimen español, todos los asuntos concernientes a la legalización de la práctica de la medicina y la cirugía en Puerto Rico, estaban a cargo de la



DR. GERÓNIMO CARRERAS.

Nota editorial: El primero de nuestros colaboradores que desgraciadamente pagó su tributo a la madre tierra, en momentos en que se imprimía esta obra, fué el distinguido médico y ejemplar ciudadano Doctor Gerónimo Carreras, cuyas virtudes y excelentísimas condiciones de profesional fueron orgullo de su pueblo y de los suyos.

Si su familia ha perdido su principal apoyo y sostén, Puerto Rico no pierde menos con la eterna desaparición de este ilustre hijo.

La Junta Editora lamenta profundamente pérdida tan irremediable, y se asocia de todo corazón al duelo de la honorable familia Carrera y a la honda pena que sufre el pueblo de Puerto Rico.

Subdelegación de Medicina y Cirugía de Puerto Rico.

Habiendo cesado este negociado con el cambio de régimen, sus obligaciones fueron traspasadas a la Junta Superior de Sanidad por una orden general No. 102, expedida en 18 de julio de 1899, y que daba reglas para la legalización de la práctica de la medicina y la cirugía, farmacia, cirugía dental, parteros, embalsamadores y funerarios.

Nuevas reglas fueron establecidas por otra orden general No. 153, expedida por el Brigadier General Davis con fecha 30 de septiembre de 1899. Por esta orden se estableció una Comisión Examinadora compuesta de tres facultativos graduados de medicina y cirugía. A dicha comisión se unían también dos graduados de farmacia, y uno de cirugía dental. La Junta Superior de Sanidad se hacía cargo de todos los archivos y documentos pertenecientes a la Subdelegación de Medicina y Cirugía. La Comisión Examinadora celebraba exámenes cuando eran dispuestos por la Junta Superior de Sanidad.

Creación de la Junta actual y sus funciones: El actual *Board* o Junta de Médicos Examinadores fué creada mediante la Ley del 12 de marzo de 1903.

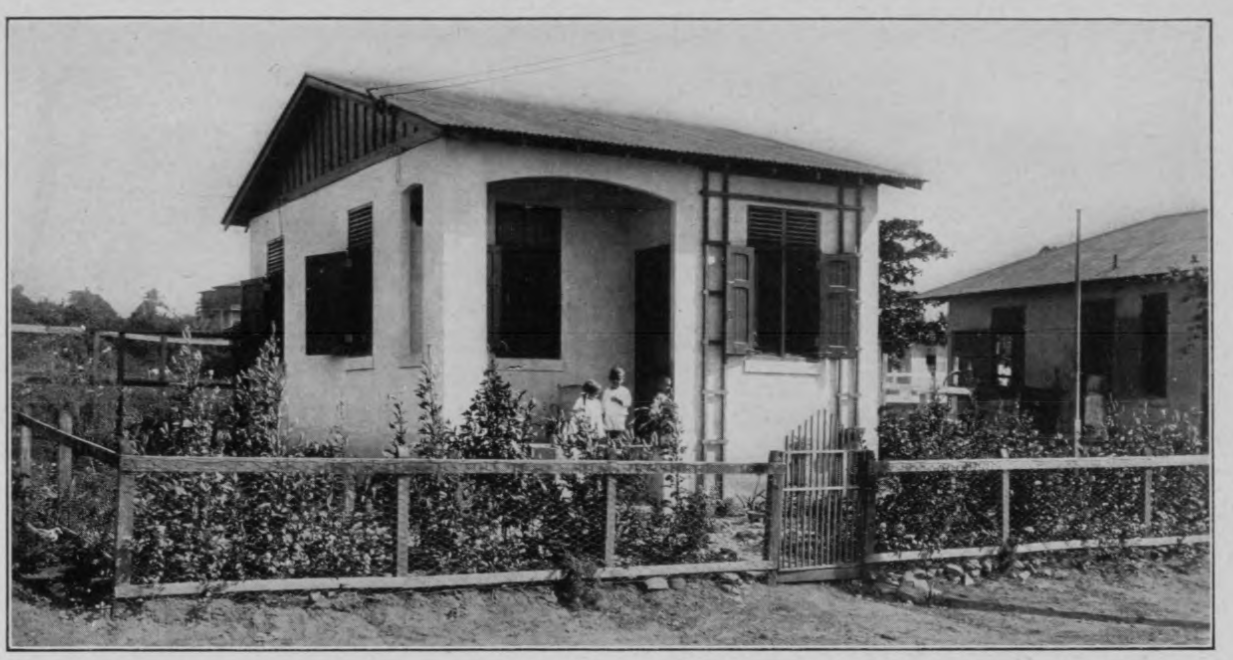
La Junta está compuesta de cinco médicos cirujanos nombrados por el Gobernador con el concurso del Senado, los cuales deben haber sido residentes de la Isla cuando menos cinco años con anterioridad a su nombramiento.

Este organismo tiene por objeto la legalización en Puerto Rico del ejercicio de la Medicina, para lo cual se necesita que el candidato posea un título de doctor en medicina expedido por una escuela o universidad de reconocida reputación, y además pase ante la Junta una serie de exámenes escritos y prácticos que comprueben su capacidad como tal médico. Los exámenes tienen lugar en abril y octubre de cada año y pueden ser contestados en español o inglés. También tiene a su cargo la Junta el exámen de enfermeras, comadronas, practicantes, optómetras y osteópatas.

De acuerdo con lo que define la ley para el ejercicio de la medicina en Puerto Rico, la Junta es la encargada de que tales preceptos se observen.

Puerto Rico no tiene reciprocidad con ninguno de los Estados de la Unión Americana, ni tampoco otorga licencias provisionales. Solamente están exentos de los requisitos de examen los médicos-cirujanos que estén al servicio del Ejército o de la Marina de los Estados Unidos.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CASA TÍPICA DEL BARRIO OBRERO.—A PATERNAL GOVERNMENT ASSURES COMFORTABLE HOUSES FOR WORKMEN.

Workmen's Compensation Act

By Luis Samalea, LL.B.,

Special prosecuting attorney for the Department of Justice; Former President of the Workmen's Relief Commission.

In 1913 the first attempt was made in the island for the enactment of a Workmen's Compensation Act. This does not mean that prior to that year actions were not regulated in Porto Rico's by-laws as to indemnity of laborers for hurts and damages suffered by them.

Legislative Precedents. The dispositions contained in articles 1803 and 1804 of the Revised Civil Code relative to the obligations borne from damages due to fault or negligence, ruled the responsibility of employers in case of accidents occurring to laborers; the law of March 1st, 1902, enacted by the Porto Rico Legislature, covering the same matter.

The principles of "voluntary negligence," "responsibility of third persons," and "illegal conduct," were admitted for defense before the judicial courts.

The non-satisfying results of these legislations created general discontent which resulted in the crisis of 1913. In the laboring centers and in the halls of the old House of Delegates the protests began to be heard, the press also reflecting the dissatisfaction.

New Effort. In 1914 the Legislature appointed a commission to study this problem and a year later that commission presented a bill to the Legislature which obtained the approval of the Lower Chamber, but not that of the Executive Council.

The First Law on Compensations. Finally, on April 13th, 1916, the first law on compensations was approved. It was, however, optional in character. Employers with less than five laborers who did not handle machinery, domestic servants, office clerks, and all those whose annual salaries exceeded $1,200, were exempt.

The reports show that 159 employers were registered, protecting 6,500 laborers, and that the commission in charge of the enforcement of the law acted in 492 cases of accidents during the fiscal year 1916-17, paying more than

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Además de la Ley por que se rige, la cual ha sufrido muchas enmiendas, la Junta tiene un reglamento interior para su funcionamiento.

Sobre bases análogas existen también separadamente en Puerto Rico, las Juntas de Farmacia, Cirugía Dental y Veterinaria.

Indemnizaciones a Obreros

Por Luis Samalea Iglesias,

Abogado. Escritor. Fiscal especial. Ex-presidente de la Comisión de Indemnizaciones a Obreros.

La primera tentativa: Fué en el año 1913 que tuvo lugar la primera tentativa para obtener que se promulgara una ley de indemnizaciones por accidentes del trabajo.

No significan estas palabras que, con anterioridad a 1913, no estuviesen previstas y reguladas en nuestros estatutos acciones para recobrar daños por perjuicios sufridos por los trabajadores.

Antecedentes legislativos: Las disposiciones contenidas en los artículos 1803 y 1804 del Código Civil Revisado, relativas a las obligaciones nacidas de daños causados por culpa y negligencia, regían la responsabilidad de los patronos en casos de accidentes ocurridos a los obreros. Y la ley de Marzo 1 de 1902, promulgada por la Legislatura de Puerto Rico, cubría igual materia.

Los principios de "negligencia voluntaria," "responsabilidad de terceras personas" y "conducta ilegal" eran admitidos como defensa ante los tribunales de justicia.

Los resultados poco satisfactorios de estas legislaciones crearon un descontento general que provocó la crisis de 1913. En los círculos obreros y en los pasillos de la antigua Cámara de Delegados comenzaron a tomar cuerpo las protestas. La prensa reflejó el malestar.

Nuevo esfuerzo: En el 1914 la Legislatura nombró una comisión que estudiara este problema. Un año más tarde la comisión sometió a la Legislatura un proyecto de ley que obtuvo la sanción de la Cámara Baja, pero no así la del Consejo Ejecutivo.

La primera ley de indemnizaciones: Finalmente, en Abril 13, 1916, se aprobó la primera ley de indemnizaciones. Su carácter era opcional. Exceptuaba a patronos que emplearan menos de cinco obreros, a labradores que no trabajasen con maquinarias, sirvientes domésticos, empleados de oficina y todos aquellos cuyos sueldos o jornales excedieran de mil dos cientos dólares anuales.

Los informes demuestran que a la ley se acogieron 159 patronos, protegiendo seis mil quinientos cincuenta obreros, y que la comisión encargada de aplicar la ley conoció de 492 casos de accidentes durante el año fiscal 1916-17, pagando más de $34,000 por concepto de indemnizaciones; que en el año 1917-18 el número de patronos fué de 198, el de obreros protegidos 10,580, que la comisión conoció de 603 casos y las indemnizaciones montaron a $47,-267.19.

Nueva ley con carácter compulsorio: El carácter opcional de la ley no satisfacía. En 1918 la cuestión fué planteada a los legisladores. La ley de 1916 fué entonces sustituída por una nueva de carácter obligatorio o compulsorio. Se eximía a los patronos que emplearan menos de tres obreros, y se aumentó hasta $1,500 la anualidad que un trabajador podía ganar para gozar los beneficios de la ley. El principio compulsorio de la ley fué atacado ante los tribunales, y la Corte de Circuito de Boston, que conoce como tribunal de los fallos de la Corte Federal, revocó una decisión de ésta y afirmó la constitucionalidad obligatoria e inexcusable de la ley de 1918.

Al intentarse aplicar la ley a porteadores públicos, una compañía ferroviaria la impugnó en ese sentido, y el mismo tribunal de Boston declaró que los obreros ocupados por porteadores públicos estaban comprendidos en la ley.

Fases evolutivas en la ley: En el año 1918-19, ya obligatoria la ley, figuraron 642 patro-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

$34,000 as compensation; that in the year 1917-18 the number of employers was 198, that of protected laborers 10,580 and the commission functioned in 603 cases, the compensations amounting to $47,267.19.

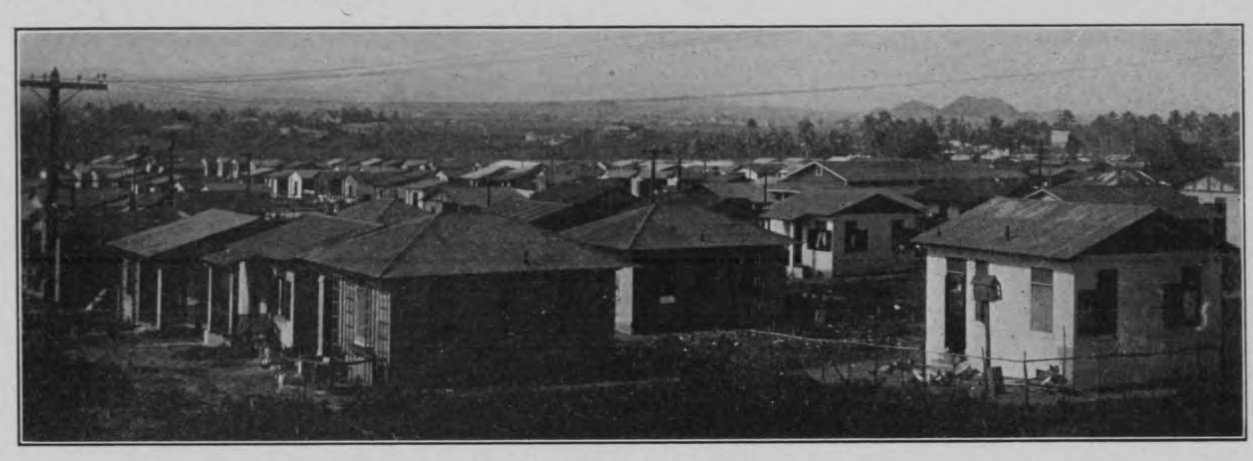
A Compulsory Law. The optional character of the law was not satisfactory and in 1918 this matter, being brought before the legislators, the law of 1916 was substituted by a new one of compulsory character. The employers of less than three laborers being exempt and the limit of annual compensation for a worker to be included in the benefits of the law was raised to $1,500. The compulsory principle of the law was tested before the courts, and the Circuit Court of Boston, dealing with the decision of the Federal Court, revoked one of the verdicts of the latter, thus asserting the compulsory and unexcusable constitutionality of the law of 1918.

When the law was applied to public carriers, a railway company opposed it and the same Boston Court decided that the laborers employed by public carriers were embraced by the terms of the law.

Evolutions. In 1918-19, the law being compulsory, 642 employers were insured and 30,000 workers protected; 2,124 cases were decided and compensations amounting to $134,360.13 were paid, and in June, 1919, the law was extended to the laborers employed in agricultural work where animal power was used and instruments or implements which might cause serious personal injuries.

In the year 1919-20 employers to the number of 1,860 were registered, 97,000 workers were insured and $284,383.47 paid as compensations. In 1921-22 employers numbering 3,856 were registered, 118,645 workers were protected, 7,078 cases decided and $328,262.70 paid as indemnifications.

A broader field of action was embraced by the law when it was amended again in 1921 so as to apply its provisions to laborers who might be permanently injured or to their dependents in case of death, due to diseases contracted in the course of their work or employment.



BARRIO OBRERO INSULAR, SANTURCE.
A BIRD'S-EYE VIEW OF MANY HAPPY HOMES—INSULAR GOVERNMENT'S WORKMEN'S SUBURB.

Later the law was extended to the municipal firemen, and it was determined that it not only protects laborers working on fixed and steady terms of compensation with their employer, but also to those working for the person who has contracted with the employer to do certain work, and finally the law declared protection to any employee no matter what the number employed.

In the fiscal year 1922-23 employers numbering 10,250 were insured and about 200,000 laborers protected, cases or claims numbering 15,324 were decided, they amounting to $454,-123.20.

The Changes of Eight Years. Few laws of this nature have so rapidly changed. In its eight years of existence it passed from optional to compulsory; it was declared to apply to cases of accidents and diseases, it was extended to all employers, no matter how many laborers

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

nos asegurados y 30,000 obreros protegidos; se conocieron 2,124 casos y se pagaron $134,360.13 de indemnizaciones.

En Junio de 1919 la ley se hizo extensiva a los labradores empleados en faenas agrícolas donde se utilice fuerza animal, instrumentos o herramientas cuyo uso pueda originar graves daños corporales.

En el año 1919-20 se registraron 1,860 patronos, asegurándose 97,000 obreros, y pagándose $284,383.47 en concepto de perjuicios. Y en el año 1921-22 quedaron asegurados 3,856 patronos, protegidos 118,645 obreros, se resolvieron 7,078 casos y se pagaron $328,262.70 por indemnizaciones.

Un más amplio campo de acción ganó la ley en 1921 cuando fué de nuevo enmendada para aplicar las disposiciones de la misma a los obreros que se inutilicen, o a sus herederos en casos de muerte, por enfermedades adquiridas en el curso de su trabajo o empleo.

Por último, se hizo extensiva la ley a los bomberos municipales; y se determinó que la ley no sólo protege a los obreros que trabajan por ajuste con su patrono, sino también a los que trabajan ocupados por la persona con quien, a su vez, ajustó el patrono cualquier obra o servicio. Y finalmente se declaró protegido todo obrero, sin tener en cuenta el número de éstos empleado por el patrono.

En el año fiscal 1922-23 estaban asegurados 10,250 patronos y cerca de 200,000 obreros; se decidieron 15,324 casos o reclamaciones que importaron $454,123.20.

Evolución de ocho años: Pocas leyes de la naturaleza de la presente han sufrido una más rápida evolución. En ocho años de vigencia que tiene esta ley pasó de opcional a compulsoria; se declaró aplicable a casos de accidentes y de enfermedades; se hizo extensiva a todo patrono, cualquiera que fuera el número de obreros bajo su empleo, se incluyó a los bomberos municipales; y se aplicó a los trabajadores del Gobierno.

Grandes beneficios derivados de esta ley: Los beneficios reportados por esta ley son fáciles de comprobar. Durante la época de su vigencia que, como hemos dicho, sólo cubre un período de ocho años, las estadísticas demuestran que se ha pagado la suma de más de un millón tres cientos mil dólares por concepto de indemnizaciones; que fincas urbanas y rústicas han sido adquiridas, bajo el consejo de la comisión, por viudas y por obreros incapacitados totalmente; y que menores de obreros están protegidos por un sistema de pensiones hasta su mayoridad.

Contra 159 patronos asegurados en 1916, actualmente figuran 10,250; por 6,550 obreros protegidos en 1913, hay ahora 200,000; de 492 casos decididos por la comisión, el número ha ascendido a 15,324; y contra $34,000 pagados en aquel año por daños y perjuicios se informa el pago hecho en el año 1921-22 de $454,123.20.

La ley más liberal en América: Un examen de la ley demuestra que es la ley más liberal que se conoce en América. Y América es la que tiene las leyes más liberales que se conocen en materia de protección contra accidentes y enfermedades de sus trabajadores.

La Comisión de Indemnizaciones a Obreros: La aplicación de esta ley está en manos de una Comisión compuesta de un Presidente y un Comisionado Permanente, que nombra el Gobierno, y tres comisionados más que son designados por el voto popular en representación de cada uno de los tres partidos políticos de la Isla.

Sistema de contribución: El sistema de contribución al Fondo de este organismo se hace a base de un tanto por ciento del pago total de jornales hecho por el patrono, variando ese tanto por ciento según el mayor o menor riesgo de cada industria o labor. El Tesorero de Puerto Rico tiene a su cargo la recaudación.

Cualquier decisión rendida por la Comisión de Indemnizaciones a Obreros es apelable para el Tribunal del Distrito en que el accidente ocurrió, y el fallo de este Tribunal es así mismo apelable para ante el Tribunal Supremo de Puerto Rico.

División en los accidentes: Los accidentes se dividen en tres clases: (a) transitorios, teniéndo el obrero en estos casos, derecho a asistencia facultativa, medicinas y alimentos, incluyendo servicio de hospital, y a una indemnización de la mitad del jornal durante el tiempo de su curación; (b) incapacidad parcial perma-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

they individually had under their employ, the municipal firemen were included and it was applied to Government employees.

Great Benefits Derived. It is easy to assert the benefits from this law. During the time it has been in force, which covers a period of eight years, the statistics show that over $1,300,000 has been paid as compensations, that urban and rural estate have been acquired through the counsel of the commission by widows and laborers who were totally unfit for work, and that children of laborers are protected up to their majority by a system of pensions.

At present 10,250 employers are insured, against 159 in 1916, and 200,000 laborers are now protected as compared with 6,550 in 1913; the number of cases decided by the commission has increased from 492 in 1913 to 15,324; while against $34,000 paid in 1913, it was reported that $454,123.30 was paid in 1921-22.

The Most Liberal Law in America. An examination of the law shows it to be the most liberal one in America, and America has the most liberal laws known for the protection against accidents and diseases of its workers.

The Workmen's Relief Commission. The enforcement of this law is entrusted to a Commission composed of a president and a permanent commissioner appointed by the Government, and three commissioners elected by popular vote to represent each of the three political parties of the Island.

System of Taxation. The levying of taxes for the funds of this body is made on the basis of a percentage of the total salaries paid by the employer, that percentage varying according to the greater or less risks of each industry or work. The Treasurer of Porto Rico is entrusted with the collection of said taxes.

Any decision made by the Workmen's Relief Commission may be brought before the District Court for the district where the accident occurred, and the decision of this Court may be likewise brought before the Supreme Court of Porto Rico.

Division of Accidents. The accidents are divided into three classes: (a) transitory, the laborers having the right in such cases to medical assistance, medicine and food, hospital service included, and to a compensation of half salary during the time of recovery; (b) partial permanent inability, when, besides the above benefits, the laborer receives an additional compensation not over $2,500, which will be estimated according to the importance of the injury suffered; (c) total permanent inability, in which the compensation varies from $2,000 as minimum to $4,000 as maximum, and (d) death, in which the heirs of the laborer who depend reasonably on his work for their living, receive a sum not less than $2,000 nor more than $4,000.

Cases of Illness. The cases of diseases are divided in two: (a) transitory, with the same rights as in accidents, and (b) total inability in which cases the indemnification fluctuates between one and three thousand dollars. In cases of death, the law does not clearly determine the compensation, but it states that the dispositions relative to these cases will be applied to those of death by accidents.

Administrative Expenditures. The expenses of the administration are paid out of the fund of the Commission and said expenses have never yearly exceeded eleven per cent of the total taxation levied by the Treasurer for that purpose.

Satisfying Reality in Porto Rico. That which began as an essay in Porto Rico presently became a satisfying reality; the life of the laborers is protected against all risks and his orphans and widows against helplessness.

The Only Thing Lacking. Nothing is lacking except laws on personal security against all risk in the work of the laborers; the so-called "Safety and Security Laws."

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

nente, en que, además de los beneficios referidos, recibe una compensación adicional que no excederá de $2,500, que se graduará con la importancia de la lesión sufrida; (c) incapacidad total permanente, en que la compensación fluctúa entre dos mil dólares como mínimum y cuatro mil como máximum; y (d) muerte, en que los descendientes del obrero que de él dependan razonablemente para su subsistencia, recibirán una suma no menor de dos mil dólares ni mayor de cuatro mil.

Casos de enfermedades: Los casos de enfermedades se dividen en dos: (a) transitorios, con igual derecho que en los accidentes; y (b) incapacidad total, en cuyos casos la indemnización oscilará, según los casos, entre mil y tres mil dólares. En casos de muerte la ley no determina expresamente la indemnización; pero expone que se aplicarán las disposiciones relativas a esta clase de casos en aquellos de muerte por accidentes.

Gastos de administración: Consignaremos por último, que los gastos de administración son pagados del Fondo de la Comisión y que en ningún año estos gastos han excedido del once por ciento del total de las contribuciones cobradas por el Tesorero para ese fin.

Satisfactoria realidad en Puerto Rico: Lo que comenzó siendo una obra de ensayo, es en Puerto Rico una satisfactoria realidad: la vida del obrero está protegida contra todo riesgo, y sus huérfanos y viudas contra todo desamparo.

Lo único que falta: No falta más que una cosa: Las leyes de seguridad personal contra todo riesgo en las faenas del obrero; las llamadas "Safety and Security Laws."

El Problema Forestal

Por E. Murray Bruner,

Maestro en Artes. Experto en Selvicultura. Jefe del Servicio Forestal de Puerto Rico y Supervisor del Servicio Forestal de EE. UU.

La floresta precolombina. Todo induce a creer que antes del establecimiento de los europeos en Puerto Rico, un solo bosque cubría la Isla desde los llanos de la costa hasta la cima de las más altas montañas, excepto, desde luego, algunos escasos acres de sabanas naturales. Las especies que crecían en estas selvas originarias, comprendían muchos árboles de madera, de superior calidad, comunes a las Antillas y demás países de la América Tropical. Las siguientes especies de maderas resistentes comunes a toda la América Tropical, abundaban en aquella floresta precolombina.

Acras sapote—níspero
Amomis caryophyllata—malagueta
Buchenavia capitata—granadillo
Bucida bucera—úcar
Calophyllum calaba—maría
Cedrela odorata—cedro hembra
Cocoloba grandiflora—moralón
Cocoloba rugosa—ortegón
Colubrina ferruginosa—abelluelo
Cordia gerascanthus—capá prieto.
Dacryodes excelsa—tabonuco
Guarea trichilioides—guaraguao
Hymaneae courbaril—algarrobo
Magnolia splendens—laurel sabino
Mimusops nitida—ausubo
Petitia domingensis—capá blanco
Sideroxytlon foetidissimum—tortugo amarillo
Simaruba tulae—aceitillo
Thespesia grandiflora—maga

La ausencia del pino y de la caoba de la selva virgen de Puerto Rico no puede menos de llamar la atención, siendo estas especies tan abundantes como lo son, en las Antillas mayores, particularmente en Santo Domingo.

Agotamiento forestal y carestía de maderas. La historia revela la triste verdad de que todo país que ha llegado a contener una población densa, ha visto disminuir su riqueza forestal con las por más de un concepto lamentables consecuencias de la falta de maderas. No hay país que presente un ejemplo más convincente de esta verdad que Puerto Rico. La tupida selva primitiva ha desaparecido de las laderas de las montañas, de las colinas, de los

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



VIVERO FORESTAL QUE DISTRIBUYE GRATUITAMENTE MILLONES DE ÁRBOLES.
SOLVING THE PROBLEM OF REFORESTATION.—INSULAR TREE NURSERY, RÍO PIEDRAS.

Timber Depletion and the Problem of Forest Production in Porto Rico

By E. Murray Bruner, M.A.,

Forester in Charge Federal and Insular Forestry Service.

The Pre-Columbian Forest. There appears every reason to believe that previous to the time of European settlement a forest growth covered practically the entire island of Porto Rico from the coastal plains to the highest mountain tops, excepting, of course, certain relatively small areas, such as natural prairies. The species comprising this original forest cover included many kinds of the most valuable timber trees common to the West Indies and the other countries of the tropics of America. The following named species of well-known tropical American hardwoods were of common occurrence in this pre-Columbian forest: Acras sapote, níspero (bullet tree); Amomis caryophyllata, malagueta (bay tree); Buchenavia capitata, granadillo (yellow sanders); Bucida bucera, ucar (wild olive wood); Calophyllum calaba, maria; Cedrela odorata, cedro hembra (West Indian cedar); Cocoloba grandiflora, moralón; Cocoloba rugosa, ortegón; Colubrina ferruginosa, abelluelo (West Indian greenheart); Cordia gerascanthus, capa prieto (Spanish elm); Dacryodes excelsa, tabonuco (candle wood); Guarea trichilioides, guaraguao (musk wood); Hymanaea courbaril, algarrobo (locust tree); Magnolia splendens, laurel sabino; Mimusops nitida, ausubo; Petitia domingensis, capa blanca (fiddle wood); Sideroxylon foetidissimum, tortugo amarillo; Simaruba tulae, aceitillo (West Indian satin wood); Thespesia grandiflora, Maga.

The absence of mahogany and pine trees from the original forests of Porto Rico is noteworthy in consideration of the fact that species of both occur abundantly in other islands of the Greater Antilles, and especially in Santo Domingo.

Timber Famine Follows Forest Depletion. Forestry history reveals the sad truth that every densely populated country possessed of a great wealth of natural forest growth has brought upon itself the many ill consequences of forest destruction or timber depletion. No country affords a more striking example of this truth than Porto Rico. The original dense forest covers have disappeared alike from the mountain slopes, hillsides, valley lands and coastal plains. So complete has been this forest depletion that there remain today only a few scatered vestiges of the original luxuriant forest cover. As the inevitable consequence of such forest exhaustion Porto Rico is now suffering the most acute timber and wood famine ever experienced by any country in the western hemisphere. Lumbering and its various allied woodworking industries have disappeared, and the island has become entirely dependent upon importations of lumber, construction timbers and other classes of forest materials.

Forests an Economic Necessity. Forests are an economic necessity because they produce great quantities of materials which are indispensable to general industry. Wood is in

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



LOS BOSQUES SON UNA NECESIDAD ECONÓMICA.
A PRECOLUMBIAN FOREST, LUQUILLO FOREST RESERVATION.

valles y de las costas. Tan completa ha sido la destrucción que sólo quedan hoy algunos vestigios aquí y allá de lo que fué una vez bosque magnífico. Y como inevitable consecuencia, Puerto Rico está sufriendo la carestía mayor de madera y leña que jamás sufrió país alguno del hemisferio occidental. No hay maderas en Puerto Rico ni las industrias varias que origina este producto, y la Isla depende de la importación para cubrir sus necesidades.

Los bosques son una necesidad económica. Los bosques son una necesidad económica porque producen gran variedad de materiales indispensables a las industrias en general. La madera es verdaderamente la base de todas las manufacturas y el más útil de todos nuestros recursos naturales. Ningún país sin tener a la mano en abundancia productos forestales, puede alcanzar gran desarrollo agrícola y mantener un sistema diversificado de industrias esenciales.

La agricultura y la selvicultura. La agricultura y la selvicultura o fomento de los bosques, están estrechamente ligadas. El propio uso de los terrenos no es posible sin clasificaciones sobre la base de lo que puedan producir. En general los mejores terrenos deben aprovecharse en la agricultura y para bosques deben quedar las tierras pobres y las que están sujetas a serias erosiones. Una y otra cosa tienen una mutua dependencia y mutuamente se ayudan. Es en el desarrollo de la agricultura y de las industrias que le son afines que tienen empleo gran cantidad de los diferentes productos del bosque. De donde resulta que la agricultura y las diferentes industrias que de ella dependen sufren grandes atrasos si les faltan los productos forestales más importantes.

Influencia benéfica de los bosques sobre suelo, clima y corrientes. Además del gran valor que venimos asignando a los bosques, éstos ejercen cierta influencia altamente benéfica, de un carácter general, que les da importancia pública del más alto orden. Los bosques tienden a ejercer una influencia benéfica sobre el clima de cualquier región, especialmente cuando estan presentes en áreas extensas. Además no sólo conservan, sino que constantemente mejoran y enriquecen el suelo sobre el cual crecen. Pero su acción más benéfica es sobre las corrientes de agua en las regiones montañosas. Los bosques tienden a mantener un flujo regular e igual en las corrientes en las varias estaciones del año y de esta manera sirven para impedir serias inundaciones. Muchos ríos en Puerto Rico, en sus grandes crecientes, destruyen cosechas enteras todos los años y dañan tierras de labranza de mucho valor. Estas pérdidas podrían reducirse grandemente y en muchos casos evitarse, con un sistema inteligente de forestación en los nacimientos de los ríos y sus afluentes y plantando arboles en las orillas en el curso inferior de los mismos.

Area relativamente vasta que no sirve para la labranza. El área de Puerto Rico es aproximadamente de unos 2,200,000 acres. Sólo la mitad de un millón de acres, es decir un 25%,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

truth the foundation of manufactures, and is without question the one most useful of all our natural resources. No country which does not have access to a bountiful and continuous supply of forest products can attain a high state of agricultural development and maintain a balanced system of essential and diversified industries.

Agriculture and Forestry Interdependent. Agriculture and forestry are bound by a very close tie of kinship, the practice of each being based upon the proper use of the soil. Proper use of the soil involves its classification upon the basis of fundamental value for production. In general, agriculture should be practiced on the better soils, leaving the poorer lands and those subject to serious erosion for the uses of forestry. Forestry and agriculture are interdependent and mutually helpful in various ways. It is in the development of agriculture and closely allied industries that uses are found for the great bulk of forest products. It follows then that agriculture itself and its dependent industries would be most seriously hampered if deprived of essential forest products.

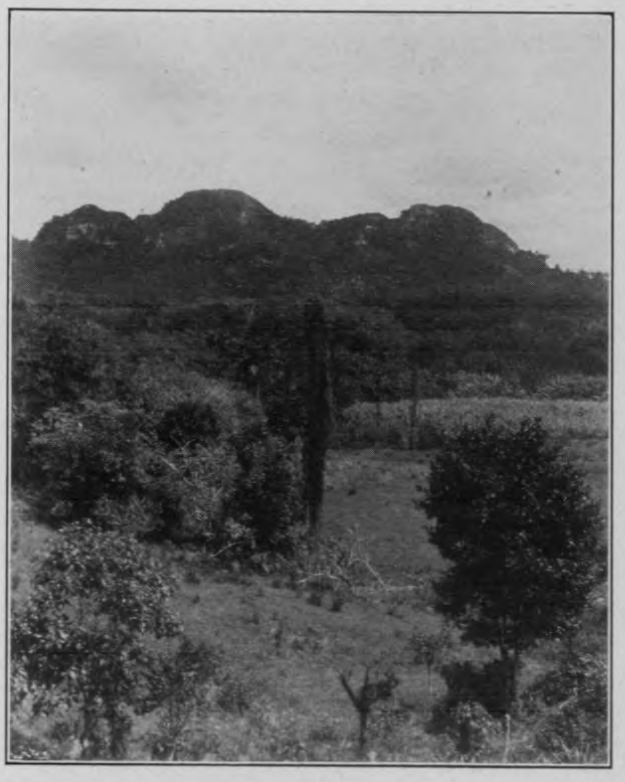
Beneficial Influence of Forests Upon Climate, Soil and Streamflow. But in addition to their great productive value, forests exert certain highly beneficial and far reaching influences of a general character which give to them a peculiar public importance of the highest order.

Forest covers tend to exert a favorable influence upon the climate of any region in which they occur, especially if present over extensive areas. In all cases forests not only conserve but constantly improve and enrich the soils in which they grow. But without doubt the most important of these general influences exerted by forests is that upon the flow of streams in mountainous or hilly regions. The forest cover tends to maintain an even and regular flow of the streams throughout the various seasons of the year, and thereby serves to check the occurrence of floods or excessively high waters.

Many streams in Porto Rico destroy growing crops every year and do great injury to valuable agricultural lands by flooding. These losses could be greatly reduced and in many cases entirely prevented through a system of comprehensive reforestation about the headwaters of the streams and by the planting of carefully selected trees and other plants along the banks of the lower stream courses.

Relatively Large Non-Agricultural Land Area. The total land area of Porto Rico is approximately 2,200,000 acres. Out of this total only about one-half million acres, amounting to something like 25%, are under actual cultivation to agricultural crops. About one million acres are ordinarily classified as pasture lands and approximately one-half million more is timber, brush and marsh lands. It is a significant fact, however, that only a relatively small part of this so-called pasture land is improved pasture and actually devoted to the stock raising industry. And it is a no less striking truth that the percentage of the so-called timber and brush lands supporting or producing trees of commercial value is practically negligible.

The truth is that by far the greater part of



ÁLAMOS SILVESTRES DE LA COSTA SUR.—A FINE SPECIMEN OF THE WILD POPLAR TREE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

está bajo cultivo. Como un millón de acres están clasificados como terrenos de pastos, y aproximadamente medio millón como de maderas, breñales y pantanosos. Es un hecho significativo, sin embargo, que sólo una parte relativamente pequeña de estos llamados terrenos de pastos están dedicados a verdaderes pastos y actualmente a la crianza de ganados. Y es una verdad no menos sorprendente, que el tanto por ciento de las llamadas tierras de maderas y breñales que están produciendo árboles de algún valor comercial, es insignificante. En realidad, la mayor parte de este millón y medio de acres, clasificado como de pasto y como de árboles, permanece completamente improductivo en el presente.

Programa de forestación. El desarrollo de un programa racional para usar propiamente ese millón y medio de tierras baldías, que constituye un 75% del área total de la Isla, es el problema común de la agricultura y la selvicultura. En la formación de este programa complejo debe hacerse amplia provisión para la realización de los siguientes objetivos: (a) Extensión del desarrollo puramente agrícola a los mejores terrenos. (b) Un aumento considerable de tierras de pasto mejoradas. (c) La plantación de árboles frutales en el mayor número y la ampliación de la industria de las frutas citrosas. (d) La adopción de un plan científico y práctico para la reforestación del área relativamente extensa de terrenos sin valor para la agricultura u otro uso más beneficioso.



EL BAMBÚ EVITA LOS DERRUMBES EN LAS BARRANCAS DE LOS RÍOS. — BAMBOO TREES LARGELY USED AS A WINDBREAK.

Prácticamente, todas las fincas de algún tamaño contienen acres más a propósito para sembrar árboles que para la labranza. Todo agricultor o propietario debe ser estimulado para que en tales acres siembre árboles frutales o de madera.

Desarrollo del actual programa de forestación. Bajo las provisiones de una ley forestal de las más amplias se organizó "El Servicio Forestal de Puerto Rico" en 1919. Ya unos 40,000 acres de terrenos públicos han sido destinados en varias partes de la Isla para bosques insulares. El Gobierno Federal también administra unos 15,000 acres comprendidos en la "Luquillo National Forest". Métodos probados de selvicultura se están usando en estos bosques del gobierno.

El Servicio Forestal ha establecido un vivero forestal o almáciga y una estación experimental en la cual árboles nativos y especies exóticas valiosas se prueban y se propagan en gran escala. Los árboles jóvenes del vivero están destinados a los bosques del Gobierno, a varias mejoras públicas como embellecimiento de plazas, de ciudades y pueblos, y patios de escuelas y para distribución general entre los propietarios de tierras. Desde su inauguración, la demanda al vivero, por plantas, ha sido mayor de la que se puede atender, y aumenta cada vez más. Se hacen esfuerzos para aumentar la capacidad productiva del vivero a fin de responder debidamente a los deseos del público, pues éste despierta gradualmente ante la realidad de que los árboles son una necesidad económica y de que la práctica general de forestación está destinada a asumir un papel importante en el desarrollo de la Isla.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

these one and a half million acres classed as pasture and as timber and brush lands lie economically unproductive at the present time.

The Forestry Program. The development of a rational program for the proper use of these million and a half acres of practically idle lands, amounting to 75% of the total land area, is the common problem of agriculture and forestry.

In the formation of such a comprehensive program ample provision should be made for carrying through the following objectives: (a) The extension of purely agricultural development upon the better soils. (b) A largely increased acreage of improved pasture lands. (c) The planting of valuable food producing trees in the greatest practical numbers and the continued extension of the citrus fruit industry. (d) The adoption of a scientific and practical plan for the reforesting of the relatively large proportion of essentially non-agricultural lands not more suitable for other purposes. Practically all farms of any material size contain some areas more suitable for the planting of trees than for the ordinary purposes of agriculture. Every farmer and land owner, therefore, should be encouraged to plant either or both forest and fruit bearing trees on such non-agricultural areas.

Development of the Forestry Program Now Under Way. Under the provisions of an unusually comprehensive forestry law the Porto Rico Forest Service was organized in 1919. Already something like 40,000 acres of public lands have been set aside as Insular Forests in various parts of the Island. The Federal Government also administers some 15,000 acres comprised in the Luquillo National Forest. Approved methods of forestry practice are being applied to these Government Forests.



UN ARCO DE FRONDOSOS MANGOS, SIMBOLO DEL TRABAJO, CONDUCE A UNA DULCE MORADA, DONDE LA HOSPITALIDAD ES UN CULTO. — A NATURAL ARCH OF MANGO TREES LEADING TO MR. CANTEROS'S COUNTRY ESTATE—GUAYNABO.

The Forest Service has established a forest nursery and experiment station in which both valuable native trees and desirable species of exotics are tested and are being propagated on a large scale. The young trees propagated in the forest nursery are used for planting on the Government Forests, for various civic improvements such as highway planting and the beautification of city and town plazas, and school grounds, and for general distribution among private land owners.

From the inauguration of the forest nursery the demand for planting stock has been greater than the available supply and is constantly increasing. Every effort is being made, however, to so increase the productive capacity of the nursery that the demand for planting stock may be fully met.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

El Departamento de Policía

Por William R. Bennett,

Coronel de la Policía. Ex-Oficial Pagador de la Asamblea Legislativa y Secretario del Consejo Ejecutivo. Ex-Marshal de los Estados Unidos. Ex-empleado del Estado Mayor del Ejército de los Estados Unidos en Puerto Rico.

Bajo el régimen español. En octubre 18 de 1898, cuando la isla de Puerto Rico fué ocupada formalmente por los Estados Unidos, la fuerza de la policía consistía en unos 2,000 hombres organizados en dos cuerpos, la Guardia Civil y la Policía Municipal de orden público, que estaban compuestos en su mayoría por españoles.

Organización de la Policía Insular. Cuando los americanos se hicieron cargo del gobierno en abril 11 de 1898, el antiguo sistema se reemplazó por una policía militar bajo el mando del General Brooke. En enero del 1899, estando aún la Isla gobernada militarmente, la presente "Policía Insular de Puerto Rico" fué organizada por Mr. Frank Techter, bajo la dirección del General Guy V. Henry, Brigadier General que mandaba el distrito de Puerto Rico.

Para empezar, el jefe Techter tuvo una fuerza de seis oficiales y cien guardias, que al año fué aumentada a dieciseis oficiales y trescientos cincuenta guardias, con un oficial del Ejército de los Estados Unidos como inspector. El trabajo de la Policía Insular estaba limitado a los distritos rurales y ciudades de menos de seis mil habitantes, estando las ciudades mayores bajo una organización conocida por la policía municipal aunque los alcaldes de tales ciudades y pueblos estaban autorizados para llamar en su auxilio a la Policía Insular, si lo necesitaban.

Extensión de las responsabilidades. En 1902 se aprobó una ley cargando a la Policía Insular de Puerto Rico con la responsabilidad de la protección de vidas y propiedades y la conservación del orden y la paz en toda la Isla, incluyendo ciudades, municipalidades y distritos rurales, aunque el Gobernador estaba autorizado para retirar la Policía Insular de ciudades que excedieran de diez mil habitantes cuando tales poblaciones fuesen, a su juicio, económicamente capaces de mantener una eficiente fuerza municipal.

El trabajo de la Policía Insular fué tan eficiente y satisfactorio, que sólo una municipalidad hizo el esfuerzo de reemplazarlo, no siendo nunca retirada la organización de ninguna ciudad, excepto el caso único de Ponce, que pronto la restauró.

Bajo esa ley, la Isla quedó dividida en siete distritos policiacos, y en el cuartel de cada distrito se estacionó un Capitán que mandaba las fuerzas del distrito; un teniente y tantos subalternos como el jefe de Policía juzgase necesario.

Las oficinas del Jefe y de la Comisión de la Policía Insular estaban fijas en San Juan, y toda la fuerza estaba bajo el mando y control del Jefe, sujeta a la dirección del Gobernador.

En 1906 se aprobó una ley enmendando ciertos pormenores de la ley de 1902, autorizando la organización de una banda y confiriendo al jefe de Policía el grado de Coronel, y al jefe inmediato el grado de Capitán.

En 1908 fué aprobada la ley bajo la cual el Departamento actúa en el presente. La redactó el honorable W. F. Willoughby, entonces secretario de Puerto Rico, y representa una de las actuaciones más excelentes de ese estadista. Bajo esa ley, la policía ha actuado y aumentado constantemente en eficiencia por doce años, y con algunos cambios menores impuestos por nuevas circunstancias, puede seguir funcionando por muchos años más.

Nuevo desarrollo. Desde la aprobación de esa ley, la población de la Isla ha aumentado por cientos de miles y el valor de la propiedad se ha triplicado. Entonces no tenía la fuerza problemas respecto al tráfico; hay ahora más de siete mil vehículos de motor recorriendo los caminos de la Isla, cruzando las estrechas calles de sus ciudades. No había entonces ley de prohibición que reforzar; hoy hay toda suerte de embarcaciones manejadas por hábiles marineros, que, con la ayuda de los interesados, tratan de hacer secretos desembarcos de contrabando en las casi innumerables entradas

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Police Department

By Col. William R. Bennett,

Came to Porto Rico in 1898 as a clerk in Quartermaster Department, United States Army. Entered Civil Government Service in 1900, and was for many years Disbursing Officer of the Legislative Assembly and Secretary to the Executive Council, U. S. Marshal from 1915-1922. Appointed Colonel Insular Police, in 1922, which post he now holds.

On October 18, 1898, when the Island of Porto Rico was formally taken over by the United States, the Police Force consisted of about 2,000 officers and men organized under what was known as the Civil Guard, the Public Order Police, the Rifle Guard and Municipal Police. Practically its entire membership was made up of Spaniards, there being no native officers and but very few native men in any of the above named organizations.

Under the Spanish Regime. Two hundred and sixty officers and men of the Civil Guard were mounted and daily patrolled the main and country roads of the island. The activities and vigilance of these different bodies were such that nothing of political interest or anything approaching lèse majesté took place in any part of Porto Rico without being daily reported to the Governor General at San Juan.

Insular Police Organized. When the Americans actually assumed charge of affairs on April 11, 1899, the old system of policing was replaced by military police under the command of General Brooke. In January, 1899, while the Island was yet governed by the military, the present "Insular Police of Porto Rico" was organized by Mr. Frank Techter under the direction of General Guy V. Henry, Brigadier General Commanding the District of Porto Rico.

To commence with, Chief Techter had a force of six officers and one hundred guardsmen, which within the year was increased to sixteen officers and three hundred and fifty-five guardsmen, with an officer of the United States Army as Inspector. The work of the Insular Police was confined to the rural districts and towns of less than six thousand inhabitants, the larger cities and towns being policed by organizations known as Municipal Police, though the mayors of all such cities and towns were authorized to call upon the Insular Police for assistance when necessary.

Responsibility Extended. In 1902 a law was enacted charging the Insular Police of Porto Rico with the responsibility of the protection



LA POLICÍA INSULAR FIGURA ENTRE LAS MEJORES DEL MUNDO.
"THREE OF THE FINEST".—INSULAR POLICEMEN.

of life and property and the preservation of peace and order throughout the entire Island, including cities, municipalities and rural districts, though the Governor was authorized to withdraw the Insular Police from cities exceeding ten thousand in population when such cities were, in his judgment, financially able to maintain an efficient municipal police force.

The work of the Insular Police was so highly efficient and satisfactory that but one municipality made an effort to replace them and they were never withdrawn from the cities save in the single case of the city of Ponce, and there they were soon restored.

Under that law, the Island was divided into seven police districts, and at the headquarters of each district was stationed a Captain, who commanded the force of the district, one Lieutenant, and as many warrant officers as the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



OFICIALES DE LA POLICÍA.—"DOUBTFUL IF ANY OTHER POLICE FORCE WAS EVER CHARGED WITH GREATER RESPONSIBILITY".

de la Isla, mientras en el interior del país se puede fácilmente comprar a poco costo, varios galones de miel que tanto se presta a la fabricación del ron, y si se considera que la Isla en dos terceras partes es montañosa, se comprenderán fácilmente las dificultades de la policía para poner coto a ese tráfico. En otros tiempos no tenía la Isla más problema obrero que el de encontrar trabajo para el mayor número; hoy el trabajo está en gran parte organizado en Puerto Rico, y emplea la única arma de que se sirve en todas partes para dar fuerza a sus demandas, y una vez en huelga, aquí como en todos lados, su propósito es impedir que su propia labor sea hecha por trabajadores no organizados.

Lo anterior es sólo una mera exposición de los distintos cambios y mejoras ocurridas y que han aumentado las responsabilidades de la policía. Nuestra vida, abierto para nosotros el mercado de los Estados Unidos, y las manos de Uncle Sam extendidas benévolamente sobre nosotros, se ha esparcido en todas direcciones. La policía no sólo ha marchado a compás de todo ese movimiento, sino que ha llenado tan bien todos los resiquisitos y tan efectivamente respondido a todas las demandas, que ha excitado la admiración de residentes y visitantes y ha sido señalada como uno de los mejores cuerpos policiacos del mundo.

Oficiales y guardias y los miembros de la organización, están orgullosos de pertenecer a ella; orgullosos de sus pasados actos, más no satisfechos; escuelas de instrucción en inglés, aritmética, geografía e historia se han abierto recientemente en San Juan, Santurce, Ponce y Mayaguez, y su inauguración ha sido celebrada por todo el cuerpo. Todos los que pudieron, sin una sola excepción, se inscribieron inmediatamente; ninguno llegó tarde a las inscripciones; ninguno fué luego acusado de infringir las reglas de la escuela; ninguno mereció tampoco la nota de desaplicación. Y lo mismo puede decirse de las clases de cultura física y tiro de pistola, organizados recientemente para instrucción de la Fuerza.

Lealtad al Departamento. Anticipando la vuelta a la normalidad en el costo de la vida, la Legislatura en sus sesiones de febrero de 1921dispuso una reducción en los emolumentos

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Chief of Police might deem necessary and proper.

The headquarters of the Chief and of the Insular Police Commission were fixed at San Juan, and the entire Force was placed under the command and control of the Chief, subject to the direction of the Governor.

In 1906 a bill was passed amending in certain minor particulars the Act of 1902, providing for a police band and conferring upon the Chief of Police the title of Colonel; and upon the Assistant Chief the title of Major.

In 1908 the law under which the Department now operates was enacted. It was drafted by the Honorable W. F. Willoughby, at that time the Secretary of Porto Rico, and represents one of the most excellent of the many splendid products of that unusually able and patriotic statesman. Under it the police have worked and steadily increased in efficiency for twelve years, and it is destined, with but a very few minor amendments, made necessary by changed conditions, to serve as the police law of the Island for many years to come.

Further Development. Since the passage of that law the population of the Island has increased by several hundred thousands, and property values have trebled; then the force had no traffic problem—today there are more than seven thousand motor-propelled vehicles traveling the roads of the Island and crowding its narrow city streets; then there was no prohibition law to enforce—today almost every imaginable kind of craft, handled by crafty seamen and directed and aided by crafty owners and their hirelings ashore, endeavoring to make secret landings of contraband at the Island's almost numberless points of entrance, while on the interior of the Island there are sugar centrals in every district at which molasses (from which rum is easily distilled) may be bought for a few cents per gallon. When one stops to think that two thirds of the Island's area is mountainous, the difficulties of the police in breaking up the traffic are easy to be imagined. In earlier days the Island had no labor problem other than to find work for as many as possible; today much of Porto Rico's labor is organized, and uses freely the only weapon that labor everywhere claims to have for the enforcement of its demands, and when out on strike it endeavors here, as elsewhere, to see to it that its work is not done by non-union or un-organized labor.

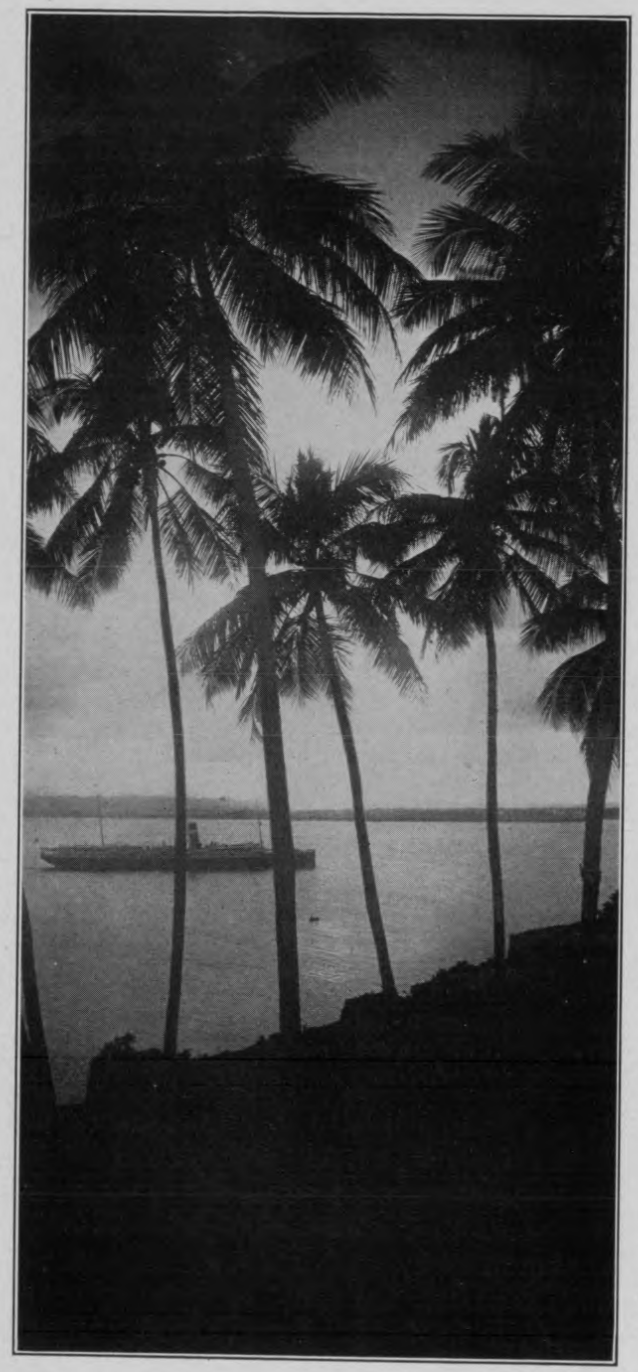
The foregoing is a statement of but a few of the changed and improved conditions in the island's development that have added to the work and responsibilities of the police: her life, under the open market and benevolent hand of Uncle Sam, has been speeded up in all its relations. The police has not only kept the pace, it has so well measured up to all requirements, and so effectively responded to all demands, that it has challenged the admiration of all residents and visitors alike and has been referred to as one of the finest bodies of police in the world.

Loyalty to the Department. Each and every officer, and each and every man is proud of his membership in the organization and proud of its past deeds and accomplishments, but they are not satisfied: —Schools of instruction in English, Arithmetic, Geography and History have been recently opened in San Juan, Santurce, Ponce, and Mayaguez, and their opening was welcomed with great joy by officers and men alike. All who could, without a single exception, immediately joined; not one man has been reported as "late"; not one man has been reported for an infraction of the school rules; and not one man has been reported for a lack of interest in his studies. And the same may be said of our pistol practice and physical culture classes, recently organized for the instruction of the force.

Anticipating a return to normalcy in the cost of living, the Legislature at its session in February, 1921, provided for a reduction in all salaries of officials and employees of the Insular Government, effective July 1, 1922. The salaries of the police have never been adequate to their necessities or commensurate with the dignity and requirements of their duties, and the reduction has worked upon them great hardships. But due to their pride in, and loyalty to, the organization, and their faith that the Legislature will eventually deal justly and fairly by them, there have been an

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de jefes y subalternos del Gobierno Insular. Los sueldos de la policía no han sido nunca adecuados a sus necesidades, ni a la dignidad y requerimientos de sus deberes, y esa reducción ha traído grandes embarazos. Pero debido a su sentimiento de orgullo por la organización y a su lealtad, y no menos a su fé en que la Legislatura les hará justicia, el número de renuncias debido a esa situación es casi insignificante, aunque a muchos se ha ofrecido mejores cargos a veces con doble compensación de la que ahora perciben.



EL CAROLINA POCO ANTES DE SER HUNDIDO POR UN SUBMARINO ALEMÁN

N. Y. & P. R. S.S. CAROLINA—SUNK BY GERMAN SUBMARINE.

Retiros con paga. En 1921 se asignaron retiros a los miembros de la fuerza que hubiesen servido por veinticinco años y para los que hubiesen llegado a cierta edad, variando ésta de cincuenta años para los oficiales de rango inferior y sesenta para los de rango superior.

Fondo de socorros. Un fondo de socorros provisto y autorizado bajo la ley de Willoughby de 1908, quedó de hecho abolido con la ley de retiro. Se trata ahora de su restablecimiento, con lo que resulte de la venta de los tickets para el baile a beneficio de la policía, que se dará una vez cada año simultáneamente en las principales ciudades de la Isla, a fin de que aquellos que tanto hacen por la sociedad y por los cuales la sociedad hace tan poca cosa, puedan continuar en su obra, que a menudo es el único trabajo para el cual tienen aptitudes debido a una larga experiencia, sin considerar la sombría posibilidad de que en caso de enfermedad no tendrán más socorro que el retiro.

Los estados de Pensilvania, Nueva York, Michigan, West Virginia, California, Massachusetts y New Jersey tienen actualmente un State Constabulary sostenido por el estado y organizado después de la creación de la Policía Insular de Puerto Rico; pero ningún estado en la Unión ha tenido todavía una fuerza que desempeñe la vigilancia del estado, ciudades y distritos rurales como lo hace actualmente la fuerza de Puerto Rico.

Es de dudar si cuerpo policiaco alguno en la nación ha sido investido con mayores responsabilidades y multiplicidad de deberes que la Policia Insular de Puerto Rico, cuya eficiencia haya sido tan reconocida que constantemente sea utilizada por diversos departamentos y negociados del Gobierno Insular o Federal para prestar servicios extraordinarios en los distritos urbanos y rurales de la Isla.

Cooperación con el ejército. Este artículo no debe cerrarse sin una palabra concerniente al cordial espíritu de cooperación que existe

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

almost negligible number of resignations, though many men have been offered better paying positions, some having been offered positions paying more than double their present salaries.

Retirement With Pay. In 1921 retirement was provided for members of the force having served as such for twenty-five years and for those having reached a given age, the age varying from fifty years for the lowest ranking officer to sixty years for the highest ranking officer.

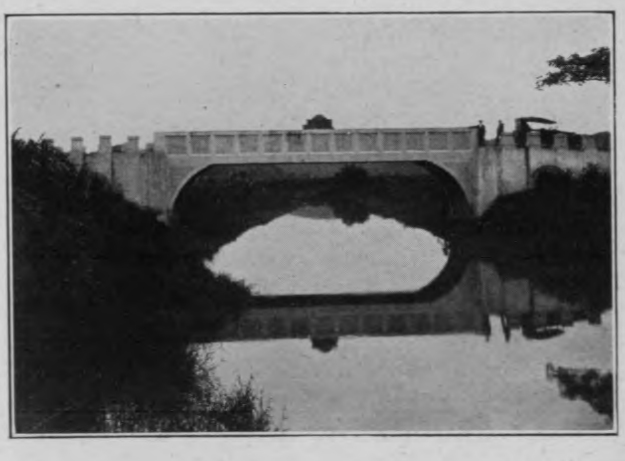
Relief Fund. A "relief fund," authorized and provided for under the Willoughby law of 1908, was practically abolished by the Retirement Act. It is now proposed to re-establish it from the proceeds of the sale of tickets to Police Benefit Balls which will be given once a year simultaneously, in the principal cities of the Island, to the end that those who do so much for society, and for whom society has heretofore done so little, may continue in their work, which is often the only work for which they are fitted, by training and experience, without the depressing thought that in case of prolonged illness the only relief possible to them is that of retirement.

It is doubtful if any police force of the United States was ever charged with greater responsibilities or a greater variety of duties than the Insular Police Force of Porto Rico, and its efficiency is so well recognized that it is called upon by every bureau and department of the Insular and Federal Governments requiring the performance of any kind of "outside service" in the cities, towns and rural districts of the Island.

No Similar Force Elsewhere in the United States. The States of Pennsylvania, New York, Michigan, West Virginia, Colorado, Massachusetts and New Jersey now have State Constabularies, all organized since the organization of the Insular Police of Porto Rico, but as yet no state in the Union has a force that does the entire policing of the state, cities and rural districts alike, as does Porto Rico.

Co-operation With the Army. This article should not be closed without a word concerning the hearty spirit of co-operation now existing between the Insular Police Force and the 65th Regiment of Infantry of the United States Army stationed on the Island and commanded by Colonel Tenney Ross. On occasions during the past, unfortunate incidents of friction have arisen, but the prejudice naturally resulting has now entirely passed away, and today the utmost harmony and good will prevail between both bodies, and the pistol practice class of the police in San Juan is actually conducted by one of the efficient officers of Colonel Ross' staff.

An Unequaled Record. In his studies of the democracies of the world, the late Viscount Bryce stated that to his mind it was remarkable that the government of New Zealand, a country of 1,160,000 people, was conducted with but 828 policemen, or one for every 1319 citizens of the state, and one can but wonder what that master writer, thinker and statesman would say to the fact that Porto Rico has for her population of 1,325,000, but 687 policemen, or one for, in round numbers—every 2000 of the Island's inhabitants—a fact which speaks volumes both for the efficiency of her police and the law-abiding nature of her people.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

entre la Policía Insular de Puerto Rico y el Regimiento 65 de Infantería del Ejército de los Estados Unidos, estacionado en la Isla y bajo la comandancia del Coronel Tenney Ross, En algunas ocasiones, en el pasado, desgraciados incidentes han ocurrido causando desacuerdos, pero los prejuicios resultantes han desaparecido y hoy la más perfecta y buena voluntad prevalece entre ambos cuerpos a tal punto que la escuela de tiro de pistola de la policía de San Juan está bajo la dirección de uno de los más distinguidos oficiales del Coronel Ross.

Su gran eficiencia. En su estudio de las democracias del mundo, el difunto vizconde de Bryce declara su admiración por el Gobierno de Nueva Zelanda, país de 1,160,000 habitantes dirigido por 828 policías, uno por cada 1319 ciudadanos. ¿Qué habría pensado ese gran escritor y estadista si hubiese sabido que a Puerto Rico, con una población de 1,325,000 le bastan 687 policías, uno para cada 2,000 habitantes aproximadamente, hecho que tanto dice en favor de la eficiencia de nuestra policía y de la cultura social de los puertorriqueños?

Instituciones Penales y Escuela Correccional

Por Martín Ergui,

Jefe del Negociado y Superintendente del Departamento de Justicia. Representante de Puerto Rico en la Convención de Prisiones de América, celebrada en Columbus, Ohio, en octubre de 1920.

Implantación de métodos modernos: Por falta de preparación en el sentimiento público o quizás de información para considerar y resolver el problema de la delincuencia y reforma del delincuente en Puerto Rico, es el hecho que hasta hace pocos años no se había atendido cuidadosamente a esa necesidad pública en un sentido progresista, de acuerdo con los últimos métodos implantados por la ciencia penal en los Estados Unidos.

El Departamento de Justicia, bajo cuyo control se encuentran los penales de Puerto Rico desde el año 1917, abordó la reforma de los mismos y actualmente funcionan esas instituciones dentro de una organización democrática, siendo su objetivo primordial despertar en el preso el deseo del estudio y el amor al trabajo para que se sienta regenerado y al quedar libre se disponga a ser un ciudadano cumplidor de la ley.

Vida en el penal: Al ingresar un sentenciado en el penal el médico del establecimiento lo reconoce y atiende a la dolencia que tuviere. El preso aprende en su reclusión a leer y a escribir; oye conferencias dadas por los maestros de escuela del penal y por particulares; y obtiene por sus trabajos una compensación pecuniaria, de la cual se destina una parte para fondo de reserva y otra se envía a sus familiares necesitados. Funcionan en el presidio talleres de mecánica, carpintería, ebanistería, zapatería, sastrería y panadería para la enseñanza industrial a los presos; y para recreo y ejercicios físicos tienen un cinematógrafo y aparatos atléticos. Los presos que no tienen ocupación en los penales se utilizan en los trabajos de construcción y reparación de carreteras.

En la cárcel de Arecibo existe un departamento especial para todas las mujeres de la Isla sentenciadas a presidio o a cárcel y funciona en su recinto una escuela de instrucción primaria para las analfabetas y un taller de costuras y bordados.

Disciplina y recompensa: Cuando nuestros presos trabajan y observan una buena conducta se les hace una reducción del término de su sentencia, la que fluctúa en una escala ascendente de cinco días por mes cuando la sentencia no excede de un año, hasta diez días por mes cuando la sentencia es de diez años o más. También se les concede la gracia del indulto cuando han extinguido un período razonable de su condena y observado buena conducta. En la actualidad se encuentran indultados bajo palabra 42 confinados.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Penal Institutions and Reform School

By Martin Ergui,

Chief of the Bureau of Prisons and Superintendent of the Department of Justice. Representative of Porto Rico at the Prisons Convention of America, held at Columbus, Ohio, in October, 1920.

Adoption of Modern Methods: Either because of lack of preparation of public sentiment or of the information necessary to consider and decide the problem of delinquency and of the reform of delinquents in Porto Rico, not until recently had that public need been given careful attention, in a progressive sense, according to the latest methods adopted by penal science in the United States.

The Department of Justice, under whose control the penal institutions of Porto Rico have been since 1917, took up the work of reforming such institutions, and at present they are operated under democratic organization, the chief purpose of which is to awaken in convicts a desire for study and love of work, so that when liberty is obtained, such convicts may feel regenerated and may live as law-abiding citizens.

Life in Prison: When a convict enters prison he is examined by the prison physician who attends to such disease as he may have. While in prison convicts learn to read and write. They hear lectures by the prison teachers and by private parties, and for their labor they get a money compensation, of which one part is devoted to a reserve fund while the other is sent to needy relatives. A machine shop, a carpenter shop, a cabinet-maker's shop, a shoemaker's shop, a tailor-shop and a bakery are all operated in the Penitentiary to give convicts industrial training. For recreation and physical exercise, they have a cinematograph and athletic appliances. Such convicts as are not employed in prison are put to work on the maintenance and repair of roads.

There is a special ward in the Arecibo Jail for all the female convicts of the island, and a primary school for illiterates is run in said ward, as well as a sewing and embroidery class.



PENITENCIARÍA INSULAR.—STATE PENITENTIARY, SAN JUAN.

Discipline and Good Time Allowance: When the convicts work and observe good conduct, a reduction is allowed in the term of their sentence, which varies in progressive scale from five days a month in sentences not exceeding one year, to ten days a month in sentences of ten years or more. They are also granted pardons after they have served a reasonable part of their sentence and observe good conduct. At present there are 42 convicts on parole.

Notwithstanding the tolerance and humane treatment the aforesaid allowances carry with them, strict discipline is observed, there being no need of resorting to corporal punshment, bread and water, or other tortures which years ago disappeared from such institutions, in order to enforce said discipline. The good treatment given convicts is evidenced by the fact that no bloody

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

A pesar de la tolerancia y trato humano que la concesión de los anteriores beneficios lleva consigo, hay una extricta disciplina, sin que haya que recurrir para mantenerla al castigo corporal ni poner a pan y agua durante varios días al preso, ni de castigarle con otras torturas que hace años desaparecieron de dichas instituciones. El buen trato que se dá ahora a los penados lo comprueba el hecho de que no ocurren motines con derramamientos de sangre, como suele acontecer en penitenciarías de otros países.

Distribución de los penales: Existen en la Isla los siguientes establecimientos penales y reformatorios: un Presidio en San Juan, capital de la Isla, con los sentenciados por delitos graves (felonies); siete cárceles de distrito correspondientes a ocho distritos judiciales en las ciudades de San Juan (dos distritos), Arecibo, Aguadilla, Mayagüez, Ponce, Guayama y Humacao; y una Escuela Correccional en Mayagüez para los delitos o faltas que cometen los niños menores de diez y seis años de toda la Isla. En las cárceles se recluyen los sentenciados de delitos menos graves (misdemeanor).

Estadística penal: Según la estadística oficial del Departamento de Justicia del año fiscal que terminó en 30 de junio de 1922, existían en esa fecha 1213 confinados en el Presidio y en las cárceles de distrito. La edad del mayor número de presos en esos penales fluctúa entre 21 y 25 años. De ellos 511 saben leer y escribir, 17 saben leer solamente y 658 no saben leer ni escribir; 1179 son varones y 34 mujeres; 716 blancos, 366 mulatos y 131 negros. Entre las 76 poblaciones de la Isla, las que figuran con más presos son: San Juan, primero, Ponce después y Arecibo en tercer lugar, siendo la Isla de Culebras y el pueblo de Las Marías las únicas localidades que no figuran en esa estadística penal.

La población de Puerto Rico en el año 1910 era de 1,118,012 habitantes y la del año 1920 de 1,299,809. En el año fiscal de 1910-11 el promedio diario de presos en el Presidio y cárceles de distrito era de 1552, mientras que en el año fiscal 1920-21 era de 860, lo que indica la gran reducción de 55.4% en la criminalidad en dichos 10 años a pesar del 16.2% de aumento en la población. De los habitantes de Puerto Rico en el año 1920, habían 647,825 hombres y 651,984 mujeres. Aplicando esa población al total de 1179 presos y 34 presas en 30 de junio de 1922, resulta que por cada 549 hombres había un delincuente varón y por cada 19,176 mujeres una mujer delincuente. Este último dato habla muy alto en favor de nuestras mujeres.

Escuela Correccional: Esta escuela radica en un pintoresco paraje de la ciudad de Mayagüez, frente al canal de la Mona. Es una institución educativa y correccional para la reclusión, educación, disciplina y enseñanza industrial de jóvenes delincuentes. Sólo se admite menores de 16 años, y se pone en libertad al asilado, cuando más tardar, a los 21 años. Se ingresa en esa institución por orden de las Cortes Juveniles o la Corte Federal. En 30 de junio había 232 asilados. Se les dá instrucción aca-



"HONOR COTTAGE", CORRECTIONAL SCHOOL.—"DONDE SE PREMIA LO BUENO".

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ESCUELA CORRECCIONAL.—CORRECTIONAL SCHOOL, MAYAGÜEZ.

riots take place here as sometimes happens in the penitentiaries of other countries.

Distribution of Penal Institutions: The following penal institutions and reformatories exist in the island. A penitentiary at San Juan, the capital of the island, where convicts serve who are sentenced for felony; seven district jails for eight judicial districts. These jails are distributed two in San Juan, for two districts, and one each in Arecibo, Aguadilla, Mayaguez, Ponce, Guayama and Humacao. There is a reform school in Mayaguez for the delinquent children of the island, under sixteen years of age. The jails are used to confine convicts sentenced for misdemeanors.

Penal Statistics: According to the official statistics of the Department of Justice for the fiscal year ended June 30, 1922, there were then 1213 convicts in the penitentiary and district jails. The age of the greater number of prisoners fluctuates from 21 to 25 years. Of said prisoners 511 can read and write, 17 can read, and 658 can neither read nor write. Eleven hundred and seventeen are males and 34 females, while 716 are white, 366 mulattoes and 131 negroes. Of the 76 towns of the island those figuring with the greatest number of prisoners are San Juan in the first place, Ponce second, and Arecibo third, the island of Culebra and the town of Las Marías being the only communities not represented in the aforesaid penal statistics.

The population of Porto Rico in 1910 was 1,118,012, and in 1920 it was 1,299,809. In the fiscal year 1910-11 the daily average number of convicts in the penitentiary and district jails was 1,552, while in the fiscal year 1920-21 it was 860, showing the immense reduction of 55.4% in the criminality of those ten years, notwithstanding an increase of 16.2% in population. Of the inhabitants of Porto Rico in 1920, 647,825 were males and 651,984 were female. Considering the population in connection with the 1,179 male and 34 female prisoners on June 30, 1922, we find that for every 549 men there was one male convict, while there was one female prisoner for every 19,176 women. This speaks highly for the women.

Reform School: This school stands in a picturesque spot in the city of Mayaguez, opposite Mona Channel. It is an educational and reform institution for the confinement and the instruction, discipline and industrial training tending to reform delinquent youths. Only those under 16 years of age are admitted, and inmates are placed at liberty not later than when they are 21. Confinement in the Reform School must be upon order of a Juvenile Court or of the Federal Court. On June 30 there were 232 inmates, who are given academic instruction and agricultural and industrial training on the farm and in the shoemaker, carpenter and tailor shops of the school. Music is also taught. The Reform School Band, composed of 40 inmates, is reputed as the best boys' band in the island, and is much sought for promenades, parades, etc., in the different towns of the island. For the recreation and amusement of the inmates the school counts a cinematograph, a park and an athletic field for military drill and exercise.

Necessary Measures: Deeming the following measures as necessary for the future, we believe they should be adopted: Construction of a new penitentiary so that a scientific classification of delinquents may be made; amendment of the Penal Code so as to provide indefinite terms of imprisonment within maximum and minimum limits, and the establishment of a reform school for delinquent and abandoned girls, and the organization of a Board of Pardons.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

démica y enseñanza agrícola e industrial en la granja y en los talleres de zapatería, carpintería y sastrería de la escuela. También se les enseña música. La banda de la Escuela Correccional, compuesta de 40 educandos, está reputada como la mejor banda infantil en el país, siendo muy solicitada para tocar retretas, paradas etc., por diversas poblaciones de la Isla. Tiene también esa institución, para recreo y solaz de los asilados, un cinematógrafo y un parque y campo atlético para ejercicios militares y atléticos.

Medidas necesarias: Para el futuro estimo que deben tomarse, por ser necesarias, las siguientes medidas: construcción de una nueva penitenciaría para poder hacer una clasificación científica de los delincuentes; la enmienda de nuestro Código Penal estableciendo la sentencia indeterminada de ciertos delitos con un máximo y un mínimo; la creación de una Escuela Reformatoria para niñas delincuentes abandonadas y también la de una Junta de Perdones.

Negociado de Pesas y Medidas

Por M. Gorbea Navedo,

Bachiller en Artes. Maestro de Instrucción Pública. Jefe del Negociado de Pesas y Medidas.

Espíritu del legislador: Nuestra progresista legislación no podía dejar pasar inadvertida la intervención que todo gobierno debe ejercer en las transacciones comerciales, para garantizar el peso y la medida de los efectos comprados o vendidos. Desde luego esta intervención, no implica falta de honradez en nuestros comerciantes, sino más bien demuestra la diligencia de los legisladores en proteger los intereses del pueblo.

Status legal del régimen español y creación del Negociado: Durante el régimen español, la ejecución de las leyes de pesas y medidas estaba confiada a un par de empleados, cuya compensación consistía en los honorarios que cobraban de los comerciantes por la contrastación de sus aparatos de pesar y medir. Después del cambio de soberanía, entró en uso y se legalizó el sistema de pesas y medidas americano, y aunque teníamos leyes sobre la materia, carecíamos de una organización para aplicarlas, hasta que, en el año 1913, se creó un Negociado encargado especialmente de poner en vigor una ley que al efecto se aprobó, y la cual rige en la actualidad.

La ley y los encargados de hacerla cumplir: Esta ley, que reconoce como legales el sistema métrico y el americano de pesas y medidas, aunque eliminando de éste las de capacidad para ácidos, estableció un Negociado que se compone de un jefe, un jefe auxiliar y ocho inspectores. Dispone que el trabajo de inspección se lleve a cabo en cada localidad bajo la vigilancia del alcalde. A la policía insular también se le encomienda la ejecución de la ley, aunque apenas puede hacer ese servicio por el tiempo que tiene que dedicar a sus deberes propios. Aunque más de la mitad de los pueblos no pueden, a causa de sus escasos recursos económicos, nombrar un empleado especial para el servicio de pesas y medidas, sin embargo, en cada uno de ellos se ha dado a uno de los empleados, además de su trabajo ordinario, el encargo de atender a la inspección de pesas y medidas en el término municipal. En todos los pueblos existe un equipo completo para contrastar pesas y medidas.

Medida eliminatoria: La sabia medida de eliminar los honorarios que antes se cobraban por la inspección, y de prohibir que un empleado reciba dinero de los comerciantes por cualquier trabajo que efectúe ajustando aparatos o haciendo ligeras reparaciones en los mismos, tiende a dar a la ley más eficacia que anteriormente.

Obligaciones del importador y fabricante de pesas y medidas: La ley obliga a los importadores y fabricantes de instrumentos de pesar y medir a someterlos a la inspección y comprobación del Negociado, antes de ofrecerlos en venta, único medio efectivo de evitar la introducción o fabricación de aparatos defectuosos o que se presten al fraude. Todas las mercancías en paquetes, atados, envases, etc., deben llevar

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Bureau of Weights and Measures

By M. Gorbea Navedo, B.A.,

Public School Teacher. Chief of the Bureau of Weights and Measures.

Porto Rico's progressive legislation could not fail to provide for the investigation of commercial transactions to insure full weight and measure in all purchases and sales. This should not be considered as a reflection on the honesty of the merchants but rather as a proof of the vigilance of the legislature to safeguard the people's interest.

Creation of the Bureau. Under the Spanish regime the enforcement of the Weights and Measures laws was entrusted to two employees, the compensation for their services being the fees they collected from the merchants. With the American occupation, the American system of pound, yard, etc., was introduced and legalized, but though we had legislation in our statute books, we had no organization to apply or enforce same until 1913 when a Bureau was created, especially charged with the enforcement of a law which had just been passed and which governs this matter at present.

Enforcement of the Law. This law recognized both systems, the metric and the American as legal, it created a Bureau composed at present of a Chief, Assistant Chief and eight Inspectors, providing also that the work of inspection in each locality be done under the care of the mayor; the Insular Police was also charged with its enforcement and though later on it was found impossible for the Police to do this work of testing, making adjustments of instruments, etc., they still appear, together with the mayor of each municipality, as



PALACIO MUNICIPAL—SAN JUAN.—CITY HALL AND PLAZA BALDORIOTY, WHERE WEEKLY CONCERTS ARE HELD THE YEAR AROUND

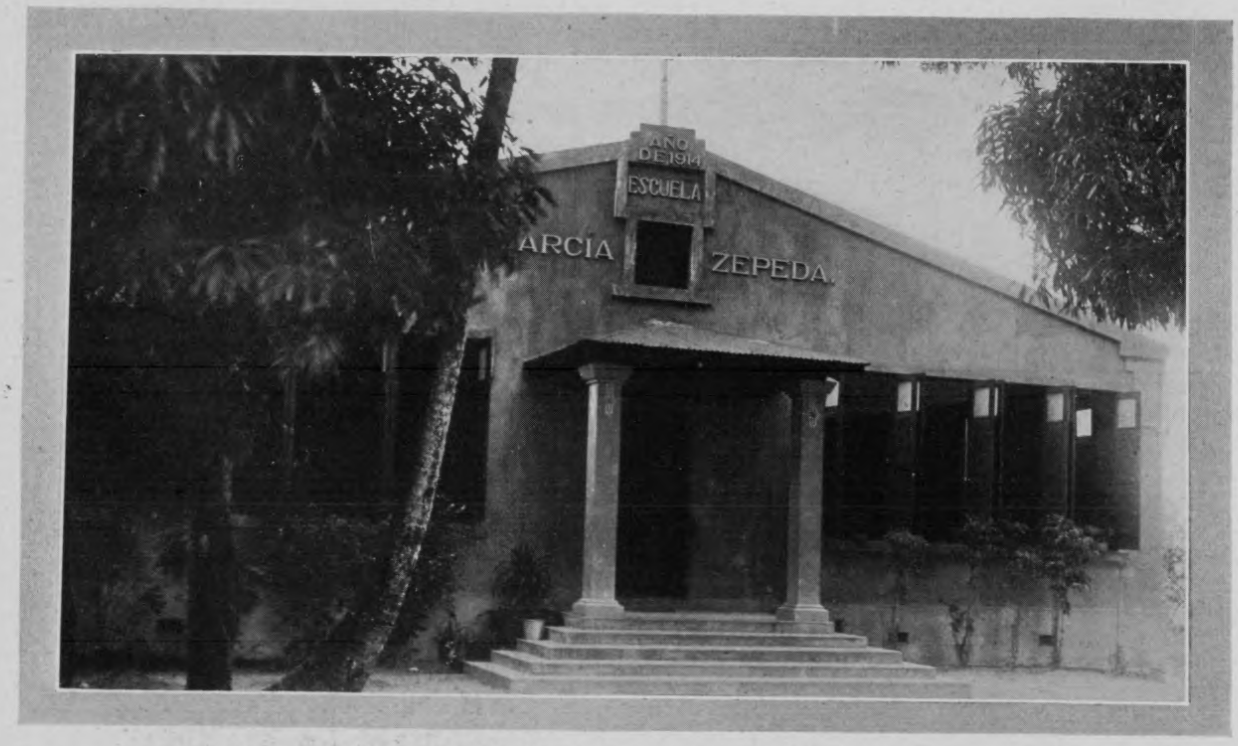
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

claramente marcado su peso o contenido neto, permitiendo esta disposición al comprador reconocer exactamente la cantidad que adquiere. Ultimamente fué aprobada una ley reglamentando el peso del pan, y exigiendo que cada bollo lleve marcado su peso y precio.

Otras actividades: Anualmente todos los establecimientos son inspeccionados y se comprueban todos los aparatos por apartado que sea el lugar en que se encuentran. Los inspectores insulares, cada uno de los cuales está encargado de un distrito, con residencia en el pueblo cabecera del mismo, cooperan con los inspectores municipales, vigilan el trabajo de éstos, y allí donde, por carencia de fondos o falta de tiempo, no pueden los inspectores municipales llevar a cabo el trabajo de inspección, éste se efectua por los inspectores del Negociado. La inspección comprende también la contrastación de básculas de gran capacidad, que se usan para la compra y venta de caña de azúcar, siendo necesario para este propósito, el transporte de varias toneladas de pesas modelos. Los inspectores cuidan de que el peso anotado por los pesadores sea el correcto.

Buen éxito del Negociado y nuevas obligaciones: El Negociado ha actuado tan equitativamente en la aplicación de esta ley, que cuando fué aprobada por la Asamblea Legislativa una ley proveyendo para la contrastación de contadores de corriente eléctrica, gas y agua usados por corporaciones de servicio público, se encomendó su ejecución al Negociado, aunque ordinariamente dicho trabajo se pone bajo la jurisdicción de la Comisión de Servicio público. Este importante servicio, cuyo personal técnico consta de un inspector principal que es ingeniero electricista, y dos inspectores auxiliares, está bien organizado, e investiga las quejas presentadas por los consumidores, contrastando también los demás contadores usados por las corporaciones.

Motivo de legítimo orgullo: Puerto Rico puede estar satisfecho de que, aunque de pequeña extensión y con limitados recursos económicos a su alcance, sostiene, sin embargo, un Negociado de Pesas y Medidas que trabaja espléndidamente y emula las mejores organizaciones de igual carácter establecidas en los Estados Unidos, siguiendo de cerca y aplicando los últimos adelantos sobre la materia.



ESCUELA RURAL, RÍO PIEDRAS.—TYPICAL RURAL SCHOOL.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



PLAZAS DE MERCADO DE BAYAMÓN Y SAN SEBASTIÁN.—
WHERE CUSTOMERS ARE ASSURED FAIR WEIGHT AND PURE PRODUCTS.

charged with the work of inspection, etc. Though more than half of the towns are unable on account of their small budgets, to appoint a special employee, exclusively for weights and measures service, still in every town one of the employees has been given the additional work of weights and measures inspection in his municipality; each municipality is also provided with a full inspector's equipment.

The wise measure of eliminating the inspection fees and making it illegal for an employee to receive money from the merchants for any work done by him, adjusting instruments or doing light repairs, tends to make the law far more effective than previously.

Details of the Law. Our law legalized the American gallon instead of the Imperial and also eliminated the use of dry-measures. The only effective means of controlling the importation of poorly constructed instruments was embodied in the law, that is, the importers or manufacturers of instruments have to submit them to the inspection and test of the Bureau prior to being offered for sale. All packages must be labelled with their net weight or content, thus enabling the purchaser to know know how much he is acquiring. Lately a law was passed standardizing the loaves of bread, and requiring the weight and price per pound to appear on the label.

All the stores, even those in the most remote country districts are inspected annually and all instruments tested. The Insular inspectors co-operate with the municipal inspector, watch their work and where these latter cannot, for lack of funds or time, do the inspection work, it is done by the Bureau's inspectors. This work includes also the testing of the large capacity scales used throughout the sugar cane zone, tons of weights having to be carried for that special purpose. The inspectors also exercise an active vigilance to insure that the weights as given by the weighers are correct.

Extending the Scope of the Bureau's Work. The Bureau has worked so smoothly and yet enforced this law with such ability, that when a law providing for the testing of electric, gas and water meters used by the corporations was passed in the legislature, the Bureau was charged with its enforcement, though usually such work is placed under the control of the Public Service Commission. This important service is well organized, its technical force consisting of an electrical engineer and two assistant inspectors; who investigate the complaints presented by the consumers, testing also the meters used by the corporations.

Thus Porto Rico, though small and with limited means at its disposal, has still a Weights and Measures Bureau that works and emulates the best organizations of the States, keeping up-to-date with the latest legislation along this line.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

VI

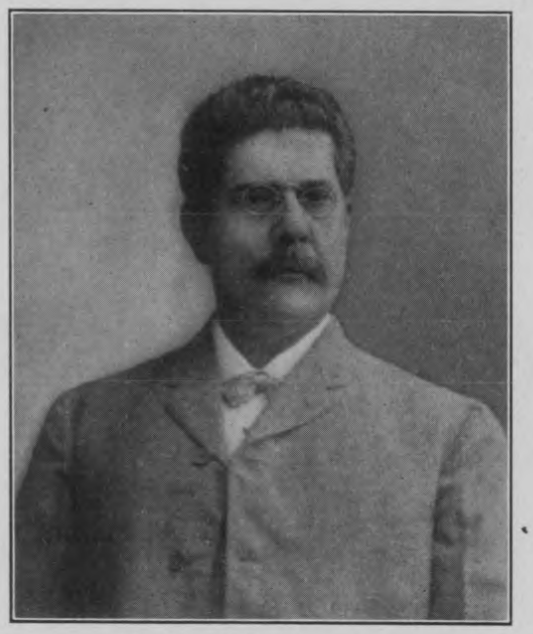
SANIDAD

DESENVOLVIMIENTO SANITARIO — SANIDAD MARITIMA — INGENIERIA SANITARIA — SALUBRIDAD — PUERICULTURA — HIGIENE ESCOLAR— LABORATORIO BIOLOGICO—INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL— TUBERCULOSIS—UNCINARIASIS—MALARIA—PESTE BUBONICA.

Desenvolvimiento Sanitario—Legislación—Junta de Sanidad

Por Eliseo Font y Guillot,

Licenciado en Ciencias Físico Químicas. Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Enfermedades Nerviosas y Mentales. Ex-Catedrático de Latín y Castellano del extinguido Instituto Civil de Segunda Enseñanza. Ex-Presidente de la Asociación Médica y de la Academia de Medicina de Puerto Rico. Miembro de Número de la Academia Médico-Quirúrgica Española.



DR. ELISEO FONT Y GUILLOT.

Nota Editorial: Ya en prensa esta obra, Puerto Rico tuvo la desgracia de perder a uno de sus más ilustres hijos, el autor de este artículo, y nuestra Junta Editora a uno de sus buenos amigos y colaborador eficaz. En otro lugar aparece la bien merecido biografía de médico tan eminente.

Consideraciones generales. Es un postulado de Higiodinámica pública, que una sabia y bien cimentada organización sanitaria ha de orientarse y aunar todos sus esfuerzos y procedimientos, para la consecución de tres objetivos fundamentales: aumentar la natalidad; disminuir la mortalidad y aumentar la longevidad; es decir, prolongar dentro de límites biológicos la duración de la vida.

Tal concepción, permite establecer, que la característica de la Moderna Ciencia Sanitaria, siguiéndola en su influencia universal, es la movilidad; en otros términos, la Sanidad es la dinámica de la Biología; —un eterno presente —algo siendo—no algo sido.

El estudio de la historia evolutiva de la Sanidad y su legislación en Puerto Rico debe dividirse en cuatro períodos:—

PRIMER PERIODO

Comprende la dominación española, desde el descubrimiento de la Isla por Cristóbal Colón en noviembre 19 de 1493, hasta el cambio de soberanía en 18 de octubre de 1898.

Al hacer el análisis de esa época tan dilatada (cuatro siglos) hemos de consignar enfáticamente, que pugna con nuestro temperamento y con el espíritu de este libro, caer en el peligro de críticas malsanas, comentarios enojosos e interpretaciones apasionadas; al juzgarse hechos o instituciones pasadas, siempre augustas y plenas de majestad, deben ser consideradas como punto de partida de un presente mejor. Aquel pasado nos estimula con sus quejas, para que sigamos adelante con anhelos más vivos y en legítima solicitud de positivas bienandanzas higiénicas, ya individuales, ya colectivas, para bien general.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

VI

PUBLIC HEALTH

SANITARY DEVELOPMENT—U. S. PUBLIC HEALTH SERVICE—SANITARY ENGINEERING—PORTO RICO'S SALUBRITY—CHILD CULTURE—SCHOOL HYGIENE—INSULAR BIOLOGICAL LABORATORY—INSTITUTE OF TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE—TUBERCULOSIS—UNCINARIASIS—MALARIA—BUBONIC PLAGUE.

Sanitary Development—Legislation—Board of Health

By Eliseo Font y Guillot, B.Sc., M.D.,

Specialist in Nervous and Mental Diseases. Ex-Professor of Latin and Spanish of the abolished Civil Institute of Secondary Education. Ex-President of the Medical Association and of the Academy of Medicine of Porto Rico. Member of several professional associations.

General Remarks: It is an axiom of public hygeio-dynamics that a wise and well established sanitary organization must direct and merge all its efforts and proceedings towards the obtainment of three fundamental objectives: The increase of *natality;* the decrease of *mortality,* and the lengthening of life. In other words, to prolong the duration of life within biological limits.

This theory allows us to state that the characteristic of modern sanitary science, if we follow it in its universal influence, is mobility, or that sanitation is the dynamics of biology—an eternal present, something that is, and not something that has been.

A study of the evolutive history of sanitation and sanitary legislation in Porto Rico, should be divided into four periods.

FIRST PERIOD

The first period comprises the Spanish domination from the discovery of the island by Christopher Columbus on November 19, 1493, to the change of sovereignty on October 18, 1898.

In analyzing this lengthy period of four centuries we must say emphatically that it is against our temperament and against the spirit of this book to fall into the danger of unsound criticism, vexatious comment and impassioned interpretations. In judging passed facts or institutions which are august and full of majesty at all times, they should be considered as a starting point for a better present. The complaints of the past serve to stimulate us to greater effort and to a legitimate pursuit of positive hygienic welfare, whether individual or collective.

If past hygiene and sanitation were not in consonance with those of other countries achieving a higher cultural exponent, it was not the fault of the discovering nation nor of its illustrious medical class which has never lagged on the road to progress and biological discoveries, as her world renowned sages prove. It was the fault of the administrative system which would not conform to the demands of the time and moved in a sterile circle a *priority* of frustrated experiments, and of circumstantial calculations which never crystallized into anything *definite* for fear of the inevitable conflict with other interests.

Besides, if we have grown and become dignified to a considerable degree so far as relates to sanitation, it is fair to confess that the hygiene of transmissible diseases is a modern branch of medicine born during the beautiful era of Koch, Pasteur, Manson, Laveran, Rouk, Jersin, Ross, Finlay, Reed and others, whose work has been of inestimable benefit to mankind as connected with tuberculosis, cholera, malaria, yellow-fever, plague, diphtheria, smallpox, typhoid fever, etc., all of which are nosological species that no longer constitute a menace to civilized countries, since their nature, pathogenesis, and mode of transmission have become known, and consequently, such measures are applied to combat them as from day to day acquire greater clinical and therapeutic efficiency with surprising results in either case.

Reigning Diseases: Prescinding from a geographical description of the island, of its seasons and climate, which though tropical is of mild temperature, making it quite healthful as compared with other countries in the same zone, it is

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Si aquella Higiene y aquella Sanidad pretéritas no fueron cónsonas con las de otros países, que lograron alcanzar más elevado exponente cultural, culpa no fué de la Nación descubridora, ni de su ilustrada clase médica, nunca rezagada en el camino del progreso y de los descubrimientos biológicos, como lo acreditan sus sabios de renombre mundial; lo fué del régimen administrativo, que no se atemperaba a las exigencias de los tiempos, moviéndose en un círculo de apriorismo infecundo, de ensayos frustrados y de tanteos circunstanciales, que no cristalizaban en lo definido por temor al inevitable conflicto con los intereses creados.

Además, si nosotros nos hemos engrandecido y nos hemos dignificado en grado muy recomendable en lo que a Sanidad hace referencia, justo es confesar: que la Higiene de las enfermedades trasmisibles es una rama moderna de la Medicina, nacida en la hermosa era de los descubrimientos de Koch, Pasteur, Manson, Laveran, Roux, Jersin, Ross, Finlay, Reed y otros, cuyos trabajos han sido de incalculables beneficios para la especie humana, sobre tuberculosis, cólera, malaria, fiebre amarilla, peste, difteria, viruela, fiebre tifoidea, etc.; especies nosológicas que ya no constituyen una amenaza a los países civilizados, desde el momento en que su naturaleza, patogenia, y modo de transmisión han sido suficientemente conocidos, y, en su consecuencia, se aplican las medidas que de día en día adquieren mayor eficacia clínica y terapéutica, y en ambos casos con sorprendentes resultados.

Enfermedades reinantes. Prescindiendo de la descripción geográfica de la Isla, de sus estaciones y de su clima, que aunque tropical, ofrece temperaturas benignas, que le hacen bastante saludable, comparadas con otros países de igual zona, es pertinente señalar las frecuentes e intensas epidemias de viruelas, que diezmaban su población, y entre ellas las más mortíferas se registraron en los años de 1804-1818-1877-1880 y 1885.

El cólera morbo asiático invadió la Isla en el año 1855. El primer caso se registró en Naguabo. Procedía de Saint Thomas, en donde reinaba la pandemia. Otra enfermedad importada es la sífilis, bastante extendida entonces, aunque en grado inferior a la época presente. La buba (piam o yam) también fué importada por los negros esclavos procedentes del Congo y de Guinea. La fiebre amarilla (vómito negro) tuvo grandes brotes epidémicos en diferentes años, y muy especialmente en el último cuarto del siglo XIX.

Como enfermedades naturales, típicas y propias del clima deben señalarse: la malaria en todas sus formas, el reumatismo, las afecciones catarrales del aparato respiratorio, las enfermedades del hígado, la diarrea tropical (spru), la disentería especialmente la amebiana, la mazamorra, la elefantiasis, la anemia, la tuberculosis, y muchas otras enfermedades cosmopolitas.

Resumen cronológico sanitario. La breve reseña de las actuaciones sanitarias llevadas a cabo en tiempo de la soberanía española se desprende de datos tomados del informe de Sanidad presentado al Gobierno Militar por el Dr. Ricardo Hernández y del Prontuario de disposiciones oficiales redactado por Don Francisco Ramos y aprobado por el Gobierno Superior General de la Isla.

Año de 1521. En realidad, la primera medida sanitaria de esa época es la que se refiere a la traslación del gobierno de Caparra, capital de Puerto Rico, fundada en 1508, del lado sur de la bahía de San Juan al lado norte de la misma en donde hoy está emplazada la ciudad capital.

Esta determinación se debió a las instancias de Rodrigo de Figueroa, por lo insalubre del lugar y por las plagas de insectos, que la hacían inhabitable.

Año de 1768. Real Orden de mayo 3, estableciendo en San Juan una Junta de Sanidad para la inspección de los esclavos y visita de las naves procedentes de puertos extranjeros.

Año de 1804. El Gobernador Ramón de Castro pone en vigor un reglamento preparado por el Dr. Francisco Oller para la preservación y propagación de la vacuna contra la viruela, que en forma epidémica se presentó aquel año.

Año de 1813. Un decréto del Gobierno General estableciendo Juntas Locales de Sanidad en cada municipalidad, bajo la presidencia de los alcaldes respectivos.

En cumplimiento de un Real Decreto de no-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

pertinent to point out the frequent and intense epidemics of small-pox which decimated the population, among which epidemics the most deadly ones were those of 1804, 1818, 1877, 1880 and 1885.

Asiatic cholera morbus invaded the island in 1855. The first case was recorded in Naguabo, rra, elephantiasis, anemia, tuberculosis and many other cosmopolitan diseases.

Chronological Sanitary Summary: A brief review of sanitary activities during the Spanish domination can be made from information taken from the report on sanitation rendered to the Military Government by Dr. Ricardo Hernández



PRECIOSA PRESA DEL ACUEDUCTO DE ARECIBO.
THE RIVER WHERE ARECIBO SECURES ITS WATER-SUPPLY.

and came from St. Thomas where the disease was pandemic. Another important disease is syphilis, which was then quite spread, though not as much as at present. The Bubo (*pian* or *yaws*) was also imported through negro slaves coming from the Congo region and Guinea. Yellow fever (*black vomit*) broke out violently in different years, very specially during the last quarter of the nineteenth century.

As native diseases, typical and proper of the climate, we may point out malaria in all its forms, rheumatism, catarrhal affections of the respiratory system, liver troubles, tropical diarrhea (sprew), dysentery, specially amebic, mazomo-

and from the official rules drawn up by Mr. Francisco Ramos and approved by the Superior General Government of the Island.

1521: As a matter of fact, the first sanitary measure of that time was the transfer of the government from Caparra, capital of Porto Rico, founded in 1508, from the southern shore of San Juan Bay to the northern shore, where the capital city now stands.

This decision was taken on the insistent suggestion of Rodrigo de Figueroa because of unhealthful location and insect plagues which made the spot uninhabitable.

1768: A Royal Order was issued May 3

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

viembre, el mismo año de 1813, el Concejo de San Juan emitió un informe sobre el vómito negro, así llamada la fiebre amarilla, comprensivo no sólo de origen, causa, carácter, formas, síntomas y curso de la enfermedad, sino también estableciendo los presuntos agentes de infección, tratamiento y profilaxis.

Año de 1814. Un bando de policía y buen gobierno estatuía entre los deberes sanitarios de la policía la limpieza de las calles, patios, remoción de basuras, limpieza de mataderos, etc. El matadero de San Juan fué construído en dicho año por orden del Gobernador General Lemery.

Año de 1816. En 17 de junio se creó una cátedra de Medicina en el Hospital Militar, de acuerdo con un Real Decreto de enero 31, bajo la dirección del Dr. José Espaillat. En el mes de octubre se presentó una epidemia de fiebre maligna en Ponce, que causó muchas defunciones, y que determinó el aislamiento de la ciudad de los pueblos limítrofes. El Gobernador envió a Ponce al Doctor Arvelo a investigar la enfermedad, viniéndose en conocimiento que se trataba de la fiebre amarilla.

Año de 1830. En agosto se establece un negociado de Sanidad en todas las ciudades, villas y pueblos.

Año 1832. Se adoptaron por el Gobierno medidas para la desinfección de barcos y una especial instrucción para inspeccionar los procedentes de Saint Thomas.

Año 1837. Una circular de diciembre 31, del general Miguel López Baños, ordenaba a todas las autoridades locales un informe sobre la salud pública de sus respectivas poblaciones. Así mismo se publicó otra circular haciendo la vacuna compulsoria, aun para los atacados de viruelas.

Año 1838. Circular sobre la inspección y visita de embarcaciones a la llegada a los puertos de la Isla. En ese mismo año, por recomendación de la Junta Superior de Sanidad, se ordenó la destrucción de los árboles de manzanillo a causa de sus propiedades tóxicas.

Año 1839. Se estableció la Real Subdelegación de Medicina y Cirugía compuesta de tres miembros y un secretario, dependiente directamente del Ministerio Correspondiente en España. Uno de sus deberes primordiales era la persecusión del ejercicio ilegal de la Medicina; y al efecto se llenaba un registro de todos los médicos y cirujanos debidamente autorizados. Este organismo cesó en 1 de julio de 1899. Por Real Orden de 14 de mayo se creó la Real Subdelegación de Farmacia con autoridad para



CLÍNICA DENTAL, MUNICIPAL Y BAÑOS PÚBLICOS—SAN JUAN.—MUNICIPAL DENTAL CLINIC AND PUBLIC BATHS.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001

establishing in San Juan a Board of Health for the inspection of slaves and of ships arriving there from foreign ports.

1804: Governor Ramón de Castro issued regulations prepared by Dr. Francisco Oller for the preservation and widespread use of vaccine virus, since in that year small-pox appeared in epidemic form.

1813: A decree was published by the General Government creating local Boards of Health in the different municipalities under the presidency of the respective mayors.

Pursuant to a Royal Decree of November of the same year the San Juan Council rendered a report on black vomit, as yellow fever was called, comprising not only its origin, cause, nature, forms, symptoms and course, but also the presumed agents of infection, treatment and prophylaxis.

1814: A police and good government order provided, among other sanitary police duties, for the cleaning of streets, yards, the removal of garbage, cleaning of slaughter-houses, etc. The slaughter-house of San Juan was constructed this same year by order of Governor General Lemery.

1816: A chair of medicine was created on June 17 in the Military Hospital, under a Royal Decree of January 31, and under directions of Dr. José Espaillat.

In October an epidemic of malign fever appeared in Ponce, causing many deaths, and the isolation of the city from neighboring towns. The Governor sent Dr. Arvelo to Ponce to investigate, it having been ascertained that the disease was yellow fever.

1830: A sanitation bureau was established in August in every city, village and town of Porto Rico.

1832: The government adopted measures for the fumigation of ships and issued special instructions for the inspection of those coming from St. Thomas.

1837: A circular issued on December 31 by General Miguel López Baños directed all local authorities to render a report on public health in their respective localities. Another circular was likewise published making vaccination compulsory, even for those attacked by small-pox.

1838: A circular was issued relative to inspection and calls on vessels entering the ports of the island. In the same year, and on recommendation of the Superior Board of Health, the destruction of manchineel trees was ordered on account of their toxic properties.

1839: The Royal Sub-delegation of Medicine and Surgery was established, composed of three members and a secretary, which depended directly on the proper ministry in Spain. One of its chief duties was prosecution of the unlawful practice of medicine, for which purpose a register was kept of such physicians and surgeons as were duly authorized to practice. This body ceased to exist July 1, 1899. A Royal Order of May 14 created the Royal Sub-delegation of Pharmacy with authority to issue rules, grant licenses, etc., and fixing fees therefor.

1846: A circular of February 28 declared the house breeding of hogs and the sale thereof without previous examination, to be a public nuisance and the cause of many diseases, specially leprosy. The destruction of mango trees was ordered in the same year, such trees having been considered the cause of certain fevers, chief among them being malarial fevers.

1854: An epidemic of cholera existed in the neighboring island of St. Thomas, and precautions were taken to prevent the spread of the disease.

1855: This was impossible, and the first case appeared in Naguabo, coming as above said from St. Thomas. Persons dying of cholera were buried in special cemeteries, the place known as Santa Rosa and Santo Domingo having been used for the purpose in San Juan. The market-place was closed, and gatherings of vendors as well as door to door mendicity were prohibited. A special committee took charge of aiding the really needful, while Dr. Vargas prepared and published a pamphlet describing the symtoms of the disease, its manner of presentation and adequate treatment therefor. Slaves were protected from contagion as much as possible.

1865: In the month of April measures were taken to prevent the spread of diphtheria, among such measures being the disinfection of houses where deaths occurred. Regulations were also enforced containing useful precautions against contagious diseases in general. A severe epidemic of yellow fever was recorded this year, the same having been efficiently controlled.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

decretar reglamentos, otorgar licencias, etc. fijando los derechos para las mismas.

Año 1846. Por la circular de 28 de febrero se declaró como estorbo público y causa de muchas enfermedades, particularmente la lepra, la crianza de cerdos en las casas, y la venta de los mismos para el consumo sin un examen previo. En ese mismo año se ordenó la destrucción de los árboles de mangó, considerados como causa de ciertas fiebres, especialmente las palúdicas.

Año 1854. Existía una epidemia de cólera en la vecina isla de Saint Thomas y en su virtud se tomaron las precauciones para evitar la propagación de la enfermedad.

Año de 1855. No fué posible evitarlo, y el primer caso se presentó en Naguabo, procedente como queda dicho de la vecina Isla de Saint Thomas. Las personas muertas de cólera eran enterradas en cementerios especiales. En San Juan se habilitaron los terrenos de la Cateria de Santa Rosa y Santo Domingo. El mercado fué clausurado, se prohibieron las aglomeraciones de vendedores, así como la mendicidad de puerta en puerta. Un comité especial se encargó de atender a los pobres de solemnidad. El Dr. Vargas preparó y publicó un folleto con la descripción de los síntomas de la enfermedad, manera de presentarse y tratamiento adecuado. Se protegió en lo posible a los esclavos de contagiarse.

Año 1865. En el mes abril se adoptaron medidas para evitar la propagación de la difteria, entre ellas la desinfección de las casas en donde ocurrían defunciones. También se puso en práctica un reglamento contentivo de útiles precauciones contra las enfermedades contagiosas, en general. En el mismo año se registró una intensa epidemia de fiebre amarilla, que fué dominada eficazmente.



HOSPITAL DE LA CONCEPCIÓN, DONDE MILES DE ENFERMOS RECIBEN DESDE HACE AÑOS LA BENDICIÓN DEL CIELO Y LA PROTECCIÓN DEL HOMBRE.
A BEAUTIFUL ILLUSTRATION OF THE CATHOLIC SISTERS' WORK.

Año de 1875. Se procedió a una vacunación general contra la viruela.

Año de 1877. Una grave epidemia de fiebre amarilla hizo que se tomasen precauciones sanitarias extremas sobre todo en la ciudad de San Juan. Entre las medidas adoptadas la fundamental fué el entierro inmediato de las personas fallecidas de la enfermedad, así como la desinfección de las casas y de las personas fallecidas.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

1875: A general vaccination against small-pox was effected.

1877: A severe epidemic of yellow fever obliged the authorities to take extreme sanitary precautions, especially in the city of San Juan. Among the measures adopted the fundamental one was the immediate burial of persons dying of the disease, as well as the disinfection of houses and corpses.

1880: A small-pox hospital was built at the place known as Santo Domingo, this hospital having been destroyed by fire by direction of the government of the United States. An ice factory for military purposes stands at present on the spot.

1881: Publication of a newspaper dealing with hygiene questions and called the "Medico-Pharmaceutical Echo" was commenced this year.

1883: Dr. Francisco del Valle Atiles founded a newspaper called "Health" whose purpose was to spread knowledge of hygienic principles among the masses.

1894: Drs. Benito Gaudier and Eliseo Font y Guillot founded the "Medico-Social Truth" in Mayaguez, which paper was entirely devoted to matters of hygiene and sanitation. This newspaper was the initiator of the Bacteriological Institute which was not established because of the political intolerance of the times.

In this same year the Municipal Council of San Juan adopted a resolution creating a special police among the duties of which was the inspection of prostitution, and in 1895 a hospital for the treatment of veneral diseases in women was founded.

1898: At this time the Superior Board of Health was composed of the following members: The Governor General, the Intendent of Finance, the Commandant of the Naval Station, the Vice-President of the Provincial Commission, the Mayor of San Juan, the Inspector General of Public Works, the respective Presidents of the Delagations of Medicine and Pharmacy, the Public Health officer, the San Juan City Engineer, three practicing physicians, a pharmacist, an attorney-at-law and a veterinarian.

In the other towns of the island local boards existed composed of the mayor as president, the municipal physician and of members of the Council, besides the public health officer where there was one.

In this same year and during the autonomic régime, Mr. Luis Muñoz Rivera, then Executive Secretary, established a bureau of Health and the Press, the chief of which was Dr. P. Gutiérrez Igaravídez, who was succeeded by Dr. Acisclo Bou.

SECOND OR MILITARY PERIOD

This period comprises sanitary activities from October 18, 1898, to the establishment of civil government under the Foraker Act on May 1, 1900.

From the very moment that American forces finally occupied the island of Porto Rico they gave special attention to matters of public health, all of which were scrupulously studied and dealt with in harmony with immediate requirements as they presented themselves. It was a reasonable and discreet procedure to be followed until such time as scientific investigation should demonstrate the true sanitary condition of the island.

Following this procedure the first thing to do was to make a careful study of the sanitation laws, ordinances and decrees codified under former sovereignty, the knowledge having been obtained that as regards maritime sanitation and international quarantine, such laws, ordinances and decrees did not entirely differ from the scientific requirements of the times, though at times such requirements were not strictly complied with, thus allowing the importation of diseases which could have been prevented had there been proper penal sanction.

Land sanitation, though not perfect because of ignorance of the indices of mortality, of systematized prophylaxis, and of the pathogeny of transmissible diseases in their static modality, was not so imperfect as to the dynamics of hygiene, and for this reason the representatives of the Military Government entered effectively into action by formulating precepts for immediate or inevitable compliance, so that they should not remain in the category of simple aspirations.

Consequently, and simultaneously with urgent preliminary measures, the most important step was a general vaccination of the inhabitants of the island against small-pox, advantage having been taken of this opportunity to make an inspection of every town in Porto Rico. This inspection evidenced the necessity of systematic sanitary organization supported by a proper code.

The Board of Health and its Work: The

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Año 1880. Se construyó un hospital de variolosos en la Cateria de Santo Domingo. Hospital que fué destruído por el fuego por orden del Gobierno de los Estados Unidos, y al presente se ha emplazado allí una fábrica de hielo para el servicio militar.

Año 1881. En este año empezó a publicarse un periódico que trataba cuestiones higiénicas bajo el nombre de "El Eco Médico-Farmacéutico".

Año 1883. El Dr. Francisco del Valle Atiles fundó un periódico denominado "La Salud", cuyo programa era la divulgación de los principios higiénicos entre las masas populares.

Año 1894. En la ciudad de Mayaguez los Dres. Benito Gaudier y Eliseo Font y Guillot fundaron la "Verdad Médico Social", periódico dedicado enteramente a asuntos de higiene y sanidad. Este periódico fué el iniciador de la creación de un Instituto Bacteriológico, que no se llevó a cabo por la intransigencia política de aquella época.

En este mismo año el Concejo Municipal de San Juan adoptó una resolución creando una policía especial y de inspección a la prostitución, y en 1895 se creó un hospital para las enfermedades venéreas en la mujer.

Año de 1898. La Junta Superior de Sanidad se componía en esta fecha de los miembros siguientes: el Gobernador General, el Intendente de Hacienda, el Comandante del Apostadero, el vicepresidente de la Comisión Provincial, el Alcalde de San Juan, el Inspector General de Obras Públicas, el Presidente de las delegaciones Medicina y de Farmacia respectivamente, el Médico visitador de navíos, el Ingeniero de la ciudad de San Juan, tres médicos en ejercicio, un farmacéutico, un abogado, y un veterinario.

En los demás pueblos de la Isla, existían juntas locales compuestas del alcalde como presidente, del médico municipal, y de algunos miembros del concejo, además del médico visitador de naves, donde lo había.

Este mismo año y durante el régimen autonómico, siendo Secretario de Gobernación don Luis Muñoz Rivera, se estableció un Negociado, que se denominó de "Sanidad y Prensa", siendo el primer jefe el Dr. Gutiérrez Igaravídez, al que sucedió el Dr. Asisclo Bou.

SEGUNDO PERIODO O PERIODO MILITAR

Comprende las actuaciones sanitarias realizadas desde el 18 de octubre de 1898 hasta el establecimiento del Gobierno Civil, según el Acta Foraker, en 1 de mayo de 1900.

Desde el momento en que las fuerzas de la República Norte Americana ocuparon definitivamente la Isla de Puerto Rico, dedicaron preferente atención a todos los asuntos concernientes a la salud pública, que fueron escrupulosamente estudiados y tratados en armonía con las emergencias inmediatas, a medida que se iban presentando. Era un procedimiento razonable y discreto, hasta tanto que una investigación científicamente practicada, externase el verdadero estado sanitario de la Isla.

Así procediendo, lo primero que se practicó fué un detenido estudio de las leyes, ordenanzas y decretos sanitarios codificados bajo la anterior soberanía, viniéndose al conocimiento, de que en lo relativo a sanidad marítima y al régimen cuarentenario internacional no se apartaban de todo en todo a las exigencias científicas de la época, si bien a veces, no se cumplían en toda escrupulosidad, dando lugar a la importación de enfermedades, que se pudieron evitar, si hubiese habido la correspondiente sanción penal.

La sanidad terrestre, sino del todo perfecta, a causa del desconocimiento de los índices de morbilidad, de una profilaxis sistematizada y de la patogenia de las enfermedades trasmisibles, en su modalidad estática, no lo era tanto en el dinamismo de la higiene, por cuya razón, los representantes del Gobierno Militar entraron en acción de un modo efectivo, formulando preceptos de cumplimiento inmediato o inevitable para que no quedaran en la categoría de simples aspiraciones.

En su consecuencia, simultáneamente con medidas preliminares de carácter urgente, la de mayor importancia fué la vacuna general de todos los habitantes de la Isla contra la viruela, oportunidad que se aporvechó para una inspección en todos los pueblos, que evidenció la necesidad de una sistemática organización sanitaria, respaldada por el Código correspondiente.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

first Board of Health under the Military Government was organized June 29, 1899, and was composed of six members. In July following the Department of Education transferred the management and direction of the Insular Asylum for the Insane and of the Leper Hospital to this Board of Health.

Complying with the duties and obligations imposed upon it the Board of Health promoted the sanitary development of the island by all means within its reach, to which end it issued orders, ordinances and rules on the supply of potable water, sanitation of market-places, bakeries, retail and wholesale provision houses, milk depots, cafés and groceries, and took measures for the sanitation of schools, asylums, jails, hospitals, barracks, theatres, eating-houses, boarding-houses, etc. Preparation of vital statistics was ordered, showing marriages, births and deaths, including still-births, and a register was formed for the registration of physicians, pharmacists, midwives, embalmers and plumbers. Rules were promulgated on the cleaning of sewers, streets and latrines, and sanitary installations in the engineering branch were made. Undertaking establishments, cemeteries and desinfection were regulated; practical measures were taken as regards animal diseases transmissible to man, with the corresponding quarantine, and rules were laid down for keeping stables and all kinds of public nuisances in hygienic condition. Like precautions were taken as to explosives, prisons and all other sources of injury or danger to human life. The use of drinks, drugs, etc., was regulated, periodical and frequent inspections being made for the purpose of enforcing the rules and of correcting noted deficiencies.

Prostitution was regulated, the rules governing in Havana having been adopted in the matter. A commission was appointed for the issue of licenses to practice pharmacy after an examination comprising the subjects of this branch (November 16, 1899). On December 8 of the same year another commission was organized to look after interments, exhumation and embalming of corpses. And finally, a scrupulous investigation was made of the San Juan aqueduct and of the source of water supply.

Generally and summarily stated, such was the multiple and efficient activities of the military period, which culminated in a sanitary success worthy of all praise, and left us a model for the future. We must judge with calm reflection the significance of the vaccination above referred to, which in a few months extended its benefits to 800,000 people. For in addition to the difficulties of transportation met at that time, the fact must be added that all the virus employed was produced here in the island. At the same time the Department of Public Health of the United States radically prevented the importation of new cases of yellow fever.

Therefore, it must be willingly and in justice acknowledged that the starting point of our regeneration and progress in sanitary matters was the military period, our most worthy fellow-country men, Drs. Gabriel Ferrer and Ricardo Hernández, having lent their cooperation.

The work has been kept up under our own personality and psychology, our inspiration being taken from the sanitary traditions and discoveries of other countries, very specially the United States, which has been our source of information as to the process of the great problem, a problem we must study in connection with our own peculiarities and environment and in harmony with our own spirit, so as to offer original values capable of creating Porto Rico sanitation.

THIRD PERIOD

This period comprises the time from May 1, 1900, to the approval on March 9, 1911, of an Act Creating the Sanitation Service, passed by the Legislative Assembly.

Boards of Health: Upon the constitution of civil government a Board of Health was created, composed of the following members: The Commissioner of the Interior, the Commissioner of Education, Dr. Ricardo Hernández, Mr. Fidel Guillermety and Dr. Wm. F. Smith as secretary-treasurer. On request of the Board the Governor appointed Drs. Salvador Carbonell and Guillermo Curbelo as advisory members. This Board was granted executive and advisory powers, and could prepare ordinances and regulations. It allowed those issued during the military period to remain in effect, though making such amendments and extensions as seemed pertinent.

An Act providing for the appointment of a Director of Health was approved March 19, 1902, which Act defined the duties of the Director of

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

La Junta de Sanidad y su Labor. En 29 de junio de 1899 se constituyó la primera Junta de Sanidad bajo el régimen militar, compuesta de seis miembros, y en julio próximo la Secretaría de Educación transfirió a la mencionada Junta de Sanidad la administración y dirección del Manicomio Insular y del Hospital de Leprosos.

La Junta de Sanidad, en cumplimiento de los deberes y obligaciones que se le asignaron, promovió por todos los medios a su alcance el desarrollo sanitario de la Isla, a cuyo efecto se dictaron disposiciones, ordenanzas y reglas sobre la provisión de aguas potables, higienización de mercados, panaderías, establecimientos de provisiones al detal y al por mayor, depósitos de leche, cafés, colmados, medidas para poner en condiciones sanitarias las escuelas, asilos, cárceles, hospitales, cuarteles, teatros, fondas, casas de hospedaje, etc. Se ordenó la confección de la estadística demográfica, matrimonios, nacimientos y defunciones, incluyendo los nati-muertos, un registro de médicos farmacéuticos, comadronas, embalsamadores y plomeros, se promulgaron reglas sobre cloacas, limpieza de calles, y de letrinas; se llevaron a cabo instalaciones sanitarias correspondientes al ramo de Ingeniería; se reglamentaron los establecimientos de pompas fúnebres, cementerios y desinfección; se tomaron medidas prácticas sobre enfermedades de los animales transmisibles al hombre con la cuarentena correspondiente, y se dictaron reglas para mantener en condiciones higiénicas los establos, cuadras, y toda clase de estorbo público. Iguales precauciones se adoptaron sobre explosivos, venenos y toda otra fuente de daño o peligro para la vida de las personas. Se reglamentó el uso de bebidas, drogas, etc. verificándose inspecciones periódicas, pero frecuentes, a fin de obligar al cumplimiento de los reglamentos, y a la corrección de las deficiencias observadas. Se reglamentó la prostitución, adoptándose el reglamento vigente en la Habana a este respecto. Se nombró un comité para la obtención de licencias para el ejercicio de la Farmacia, mediante exámenes comprensivos de las asignaturas de aquella Facultad—noviembre 16 de 1899. En diciembre 8 del mismo año, se constituyó otro comité que entendía en inhumaciones, exhumaciones y embalsamiento de cadáveres. Por último se practicó una escrupulosa investigación en el acueducto de San Juan y sitio de abastecimiento.

Tales son, expuestas de una manera general y sumaria, las múltiples y fecundas actuaciones del período militar, que culminaron en un éxito sanitario digno de todo encomio y modelo a seguir en lo futuro. Hay que aquilatar con reflexión serena lo que significa la vacunación de que hemos hablado antes, que en pocos meses repartió sus beneficios a 800,000 personas; pues además de las dificultades de transportación muy difíciles en aquella época, hay que agregar que todo el virus empleado se produjo aquí en la Isla. Al mismo tiempo, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos evitó de manera radical la importación de nuevos casos de fiebre amarilla.

Por consiguiente, debe reconocerse de buen grado, además de ser de justicia, que el punto de partida de nuestra regeneración y progreso sanitarios arranca del período militar, con la cooperación de los meritísimos compatriotas el Dr. Gabriel Ferrer y el Dr. Ricardo Hernández.

Después la obra se ha continuado con nuestra propia personalidad y con nuestra propia psicología, inspirándonos en las tradiciones y descubrimientos higiénicos de otros países, sobre todo, los Estados Unidos, que han servido para documentarnos sobre el proceso que sigue el magno problema, que debemos plantear dentro de nuestras peculiaridades y de nuestro medio, en armonía con nuestro propio espíritu para crear valores originales, capaces de crear la Sanidad puertorriqueña.

TERCER PERIODO

Está comprendido entre el 1 de mayo de 1900 hasta la aprobación en 9 de marzo de 1911, por la Asamblea Legislativa de Puerto Rico, de la ley Estable creando el Servicio de Sanidad.

Juntas de Sanidad. Constituído el Gobierno Civil, creó una Junta de Sanidad, compuesta de los siguientes miembros: el Comisionado del Interior, el Comisionado de Educación, el Dr. Ricardo Hernández, Don Fidel Guiller-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



"LA BUENA VIVIENDA AHORRA MÉDICO Y HACIENDA".
CAPTAIN DE HOSTOS' RESIDENCE, SAN JUAN.

Health and created a Superior Board of Health. According to this Act, the Governor appointed the Director of Health, with the consent of the Executive Council (a branch of the then legislative department), and in administrative matters the Director of Health depended on, and was under the jurisdiction of, the Commissioner of the Interior, who in turn, and with the approval of the Governor, appointed a Board of Health composed of six members, as follows: The Director of Health as ex-officio Chairman; a vice-President who acted as secretary and paymaster; two physicians; one attorney-at-law; one pharmacist and one civil engineer, all of whom held office for two years. The first Director of Health was Dr. Ricardo Hernández.

Department of Health, Charities and Correction: Upon approval of the law of March 1, 1904, creating a Department of Health, Charities and Correction (the Consolidated Department) the Director of Health automatically ceased to depend on the Commissioner of the Interior.

At this time wise and discreet regulations on public hygiene in the island were prepared. Regulations were also prepared for admission to the practice of medicine, pharmacy, dental surgery, midwifery, minor surgery, and nursing, as well as for the examination and licensing of plumbers. Special attention was given to the prophylaxis of transmissible diseases, and action was taken in numberless directions which the nature of this book will not allow us to enumerate.

On May 1, 1903, the Superior Board of Health transferred to a Board of Medical Examiners the power to grant licenses for the practice of medicine, minor surgery, embalming, nursing, and at present for practice as trained nurses. This Board is composed of five members who must be practising physicians, one of whom acts as secretary.

Dr. Ricardo Hernández, the first Director of

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

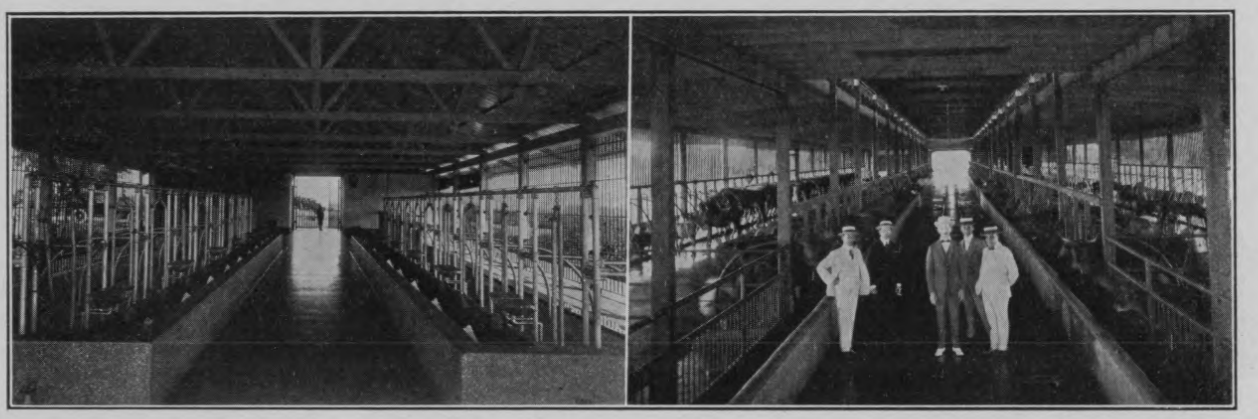
mety, y el Dr. Wm. F. Smith, éste último como secretario y tesorero. A petición de la Junta fueron nombrados por el Gobernador, como miembros consultores de la misma, el Dr. Salvador Carbonell y el Dr. Guillermo Curbelo, de Arecibo. Esta junta tenía facultades ejecutivas y consultivas, pudiendo confeccionar ordenanzas y reglamentos, dejando en vigor los del período militar, con las modificaciones o ampliaciones que fueron pertinentes.

En 19 de marzo de 1902 se aprobó la Ley proveyendo el nombramiento de un Director de Sanidad, definiendo los deberes de dicho director y estableciendo una Junta Superior de Sanidad. Según esta ley, el Gobernador nombraba con el consentimiento del Consejo Ejecutivo (rama del poder legislativo entonces) al Director de Sanidad, quien en lo administrativo estaba bajo la dependencia y jurisdicción del Comisionado del Interior, el que a su vez, con aprobación del Gobernador nombraba la Junta de Sanidad, que se componía de seis miembros: el Director de Sanidad como Presidente nato, el Vice-Presidente como secretario y pagador de la misma, dos médicos, un abogado, un farmacéutico y un ingeniero civil, ocupando sus puestos por dos años. El primer Director de Sanidad lo fué el Dr. Ricardo Hernández.

Departamento de Sanidad, Caridad y Prisiones. Al crearse por la ley de marzo 1 de 1904 un Departamento de Sanidad, Caridad y Prisiones (Consolidado), el Director de Sanidad automáticamente cesó en la dependencia del Comisionado del Interior.

En este tiempo se confeccionaron sabios y discretos reglamentos relativos a la higiéne pública de la Isla. También se reglamentó la admisión de personas para la práctica de la Medicina, Farmacia, Cirugía Dental, arte de comadronas, practicantes, enfermeros, así como exámenes y licencias para plomeros. Se dió preferente importancia a la profilaxis de las enfermedades trasmisibles y se llevaron a cabo infinidad de actuaciones que la índole de este libro no permite enumerar.

El 1 de mayo de 1903 la Junta Superior de Sanidad transfirió a una Junta de Médicos Examinadores la facultad de conceder licencias para la práctica de la Medicina, cirujanos menores, embalsamadores, enfermeros y en la actualidad para las enfermeras (nurses). Esta Junta se compone de cinco miembros, médicos en ejercicio, actuando uno de ellos como secretario.



ESTABLOS DEL AUXILIO MUTUO,—UNO DE LOS MÁS MODERNOS—Y EL DE LA GANADERÍA DEL SR. PIZÁ,—UNO DE LOS MÁS GRANDES.—WHERE APPROVED SANITARY CONDITIONS ASSURE HEALTHY COWS AND PURE MILK.

Además del Dr. Ricardo Hernández, que fué el primer director de Sanidad en este período, lo fueron sucesivamente el Dr. Francisco del Valle Atiles, el Dr. Ricardo Hernández (nuevo nombramiento), el Dr. Tomás Vázquez, el Dr. Felipe B. Cordero y el Dr. Eusebio Coronas.

Mortalidad anual. Esos cinco nombres merecen el recuerdo y el respeto de sus compatriotas, porque el período en el que actuaron, lo fué de verdadero florecimiento de la Sanidad en Puerto Rico, y tanto más notable, ya que aquellos hombres, con mezquinas asignaciones, supieron alcanzar un estado sanitario que no

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Health during this period, was succeeded by Dr. Francisco del Valle Atiles, Dr. Ricardo Hernández (again appointed), Dr. Tomás Vázquez, Dr. Felipe B. Cordero and Dr. Eusebio Coronas.

Annual Mortality: Those five names deserve the remembrance and respect of their fellow-countrymen, because the period during which they acted was a period of true progress for sanitation in Porto Rico. The work was the more notable because they labored with small appropriations and even thus attained a sanitary success which has not been surpassed notwithstanding the prodigality of late appropriations in the budgets.

This is demonstrated by the total number of deaths in the second lustrum of American domination (1903-1908) the annual rate of mortality for which was 23.33 per thousand. In the first year of the third lustrum, which commenced in 1908, the death rate was 20.90 per thousand, one of the lowest recorded next to 1913-14 which showed a rate of 18.44 per thousand. During the fourth lustrum, from 1914-18, the death rate was 25.92 per thousand, and in the last three years, 1918-21, it was 22.74 per thousand.

Now, when we consider the decrease in mortality from 42 per thousand in 1899-1900 to the aforesaid 20.90, we must look for the genesis of such decrease in a similar decrease in another factor of morbidity. This was the discovery by Dr. Bailey K. Ashford, a United States Army physician, of *Uncinaria duodenalis,* and his assigning thereto an etiological role in the *anemia* from which almost the entire rural population of the island suffered.

Anemia Commission: The history of the work and experiences of the "Porto Rico Anemia Commission," composed of Drs. Bailey K. Ashford, W. King and Pedro Gutiérrez Igaravídez, is an interesting topic of "El Libro de Puerto Rico"—for which reason we simply mention it, just as in the case of the work and experiences of the permanent Commission created by the insular Legislature, which was composed of Drs. Gutiérrez Igaravídez, González Martínez and Francisco Sein, who established treatment and preventive teaching stations in all the towns of the island.

The Legislature of 1908 modified the organization of the Commission, and placed it under the Department of Health, Charities and Correction, in a bureau called "Anemia Dispensary Service," which extended its action to the prophylaxis and treatment of other transmissible diseases, after which it was called "Tropical and Transmissible Diseases Service."

This service utilized a specialized medical corps the fitness of which was demonstrated by civil service examinations. To this end, and for the first time in the history of sanitation in Porto Rico, seven laboratories were established (one at the capital of each district) under direction of the aforesaid experts in basterioscopic investigation and its analysis in medical chemistry, thus clarifying diagnoses in cases of transmissible diseases, and spreading knowledge as regards means of prevention. Those laboratories constitute the nucleus of a system of dispensaries in charge of visiting nurses who looked after the service of social hygiene. A central laboratory was operated in San Juan for investigations in experimental medicine.

Anti-Tuberculosis League: In the year 1906, during this period, an Anti-Tuberculosis League was formed which put up a sanatorium for incipient patients at the "Seboruco," and a hospital annex the results of which were most notable. A North American lady, Mrs. Edith Wood, of grateful memory to Porto Ricans, was the soul of the institution. The sanatorium disappeared upon the establishment of Camp "Las Casas" on the surrounding lands.

Medical Association of Porto Rico: The Medical Association of Porto Rico, whose uninterrupted labor has been of inestimable benefit to the medical class, was founded in 1903, the association being an important factor in local and even cosmopolitan medical progress. The association's annual conventions may be considered as veritable congresses where the most interesting problems of the medical science are discussed on the basis of written theses, remarks and original experiences.

FOURTH PERIOD

The enactment of a law by the Legislature on May 9, 1911, to organize the Insular Sanitation Service is due to the initiative of the Medical Association, such enactment being the starting point of this last period of sanitary evolution in Porto Rico. By virtue of this law the Bureau of Health

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ha sido mejorado después con pródigas cantidades asignadas en los presupuestos. Así lo acredita el número total de defunciones del segundo quinquenio de la dominación americana (1903-1908) que dió un tipo anual de mortalidad de 23.33 por mil. El primer año del tercer quinquenio que comenzó en 1908 dió un tipo de mortalidad de 20.90 por mil, que es uno de los más bajos que se registra en las estadísticas, después del de 1913-1914, que fué de 18.44 por mil. En el cuarto quinquenio, 1914-1918, la mortalidad anual fué de 25.92 por mil y en los tres años últimos, 1918-1921, de 22.74 por mil.

Ahora bien, cuando se considera el decrecimiento de la mortalidad desde un 42 por mil en 1899-1900 hasta el 20.90 ya indicado, hay que buscar la génesis de ese descenso en el decrecimiento también de otro factor morbígeno; y este fué el descubrimiento por el Dr. Bailey K. Ashford, Médico militar de los Estados Unidos, de la Uncinaria duodenalis, asignándole el papel etiológico en la Anemia que padecía la casi totalidad de la población rural de la Isla.

Comisión de Anemia. La historia de los trabajos y experiencias realizadas por la Comisión de "Anemia de Puerto Rico", compuesta por el Dr. Ashford, el Dr. W. King y el Dr. Gutiérrez Igaravidez, es tópico interesante en esta obra, razón por lo que solamente lo enunciamos, al igual que los efectuados por la Comisión permanente creada por la Legislatura Insular; constituída de los Drs. Gutiérrez Igaravídez, González Martínez, y Sein, quienes establecieron estaciones de tratamiento y de enseñanza preventiva en todos los pueblos de la Isla.

La Legislatura del 1908, modificó la organización de la Comisión, adscribiendo sus funciones al Departamento de Sanidad, Beneficencia y Corrección, bajo un negociado que se llamó "Servicio de Dispensarios de Anemia", que extendió su acción a la profilaxis y tratamiento de otras enfermedades transmisibles, llamándose entonces "Servicio de Enfermedades Tropicales y Trasmisibles"; utilizando un cuerpo de médicos especializados cuya idoneidad se demostraba por exámenes ante la Comisión del Servicio Civil de Puerto Rico. Con este fín, por primera vez en la historia sanitaria de la Isla, se establecieron siete laboratorios, uno en cada cabecera de distrito, dirigidos por aquellos peritos en la investigación bacterioscópica y su análisis de química médica, esclareciendo así el diagnóstico en los casos de enfermedades trasmisibles, y la enseñanza y propaganda de los medios para prevenirlas. Esos laboratorios constituyen el núcleo de una red de dispensarios atendidos por enfermeras visitadoras encargadas del servicio de Higiene Social. En San Juan funcionaba un laboratorio Central, para investigaciones de Medicina Experimental.

Liga Antituberculosa. En este período y en el año de 1906 se formó una Liga Antituberculosa, que emplazó en el Seboruco un Sanatorio para incipientes, y un hospital anexo, cuyos resultados fueron notabilísimos. Fué alma de esa institución una dama norte-americana, Mrs. Edith Wood, de grata memoria para los puertorriqueños. Desaparecieron aquellos al establecerse el Campamento "Las Casas" en los terrenos de sus alrededores.

Asociación Médica de Puerto Rico. En el año de 1903 se fundó la "Asociación Médica de Puerto Rico" cuya labor no interrumpida ha sido de incalculables beneficios para la clase médica, habiendo sido un factor importante para los adelantos médicos regionales, y aún cosmopolitas. Sus asambleas anuales, pueden considerarse como verdaderos congresos en donde se debaten los más interesantes problemas de las ciencias médicas, con trabajos, observaciones y experiencias originales.

CUARTO PERIODO

A iniciativas de la Asociación Médica, se debe la aprobación por la Asamblea Legislativa, en 9 de mayo de 1911, de la ley organizando el "Servicio de Sanidad Insular", con cuya vigencia se inicia el último período de la evolución sanitaria de Puerto Rico. En virtud de ese estatuto, quedaron separados el Departamento de Sanidad, Beneficiencia y Corrección, el Negociado de Sanidad y el Negociado de Enfermedades Trasmisibles, y automáticamente incluídos en el Servicio de Sanidad. Con esa ley adquirió homogeneidad la organización sanitaria, con todas las características mo-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and of Transmissible Diseases were taken from the Department of Health, Charities and Correction and automatically included in the Sanitation Service. This law gave homogeneity to the health organization, with all modern characteristics, and in harmony with all the requirements of public health.

Organization of the Sanitation Service: The Sanitation Service was composed of two branches: a legislative branch represented by the Board of Health, and an executive branch composed of a director, an assistant director, and of the personnel necessary in the different bureaus which are: the Bureau of Accounting and Property; of Transmissible Diseases and Statistics; of Sanitary Inspection; the Biological Laboratory, the Chemical and Bromatological Laboratory; the Bureau of Inspector of Foods and Drugs; of Veterinary Inspection; the Supervisors of the Northern and Southern Districts; the health officers, and a number of inspectors exceeding one hundred and twenty-five.

The Asylum for the Insane, Asylum for the Blind, Anti-tuberculosis Sanatoriums of San Juan and Ponce, Quarantine Hospital, Leper Colony, two Charity Schools, one for boys and the other for girls, the school for deaf-mutes, and a hospital for uncinariasics in Utuado, all depend on the Department of Health.

The Department has charge of the extinction of uncinariasis, as well as of malaria and of mosquitoes. As to the first of these activities the cooperation lent to the Department of Health by the Rockefeller Institute should be stated here, for this Institute pursues positive sanitary activities, and as to the second, we must mention the financial cooperation of the corporation known as "Central Aguirre," in the jurisdiction of Salinas.

Epidemics During This Period: During this period certain outbreaks of typhoid fever were recorded, but they were successfully combatted by means of quarantine and anti-typhoid virus. The number of aqueducts has caused the hydric nature of the disease to disappear, and when it has appeared such appearance has been due to contamination of foods by flies.

Two epidemic outbreaks of bubonic plague were also recorded, one in July, 1911, and the other in the month of February, the first outbreak having had the following results: Cases reported, 56; deaths, 28. In the second outbreak 33 cases were reported, and 20 deaths occurred.

There was a severe epidemic of measles in 1917, which noticeably increased infantile mortality notwithstanding the creation of hospitals in many towns of the island, for due treatment of patients. No exact statistics exist allowing a close study of this epidemic in its full intensity.

In October, November and December, 1918, and in January and the first two weeks of February, 1919, the island was entirely invaded by the wide-spread epidemic which scourged both hemispheres—influenza. The results were as follows:

Estimated population, 1,258,970. Number of cases recorded, 261,828.

	Deaths	Per Cent. of Population	Rate per 1000 Recorded Cases
Influenza	6,938	5.51	26.4
Broncho-pneumonia	1,055	0.84	4.0
Pneumonia	1,127	0.89	4.3



EL RÍO VIVÍ ES UNA DE LAS MUCHAS FUENTES DE SALUD.
ONE OF PORTO RICO'S MANY FOUNTAINS OF HEALTH.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

dernas, y en armonía con todas las exigencias que reclama la salud pública.

Organización del Servicio de Sanidad. Estaba constituído por dos ramas: una legislativa representada por la Junta de Sanidad y otra ejecutiva compuesta de un Director, un Director auxiliar y del personal necesario para los negociados correspondientes que son: el de Contabilidad y de la Propiedad, el de Enfermedades Transmisibles y Estadística, el de Inspección de Alimentos y Drogas, la Inspección Veterinaria, los Supervisores del Distrito Norte y del Distrito Sur, los oficiales de Sanidad y un número de inspectores que pasa de 125.

Dependen del Departamento de Sanidad, el Manicomio, el Asilo de Ciegos, los Sanatorios Antituberculosos de San Juan y Ponce, el Hospital Cuarentenario, la Colonia de Leprosos, los dos asilos de Caridad, uno para cada sexo, la escuela de sordo-mudos, y un hospital para uncinariásicos en Utuado.

Tiene a su cargo la supresión de la uncinariasis, así como la de la malaria y extinción de mosquitos. Respecto a la primera, debe señalarse la cooperación que ha prestado y presta la Institución Rockefeller, al Departamento de Sanidad, con actuaciones sanitarias positivas, y respecto a la segunda, la cooperación pecuniaria de la Corporación denominada "Central Aguirre" en la jurisdicción de Salinas.

Epidemias durante este período. Durante ese período se presentaron algunos brotes de fiebre tifoidea, combatidos satisfactoriamente mediante cuarentena y la vacuna antitífica. El número de acueductos ha hecho desaparecer la naturaleza hídrica de la enfermedad y cuando se ha presentado es debido a la contaminación alimenticia por la mosca.

Así mismo se registraron dos brotes epidémicos de peste, uno en el mes de junio de 1911 y otro en el mes de febrero, con el siguiente resultado la primera: Casos notificados 56; Defunciones 28; y la segunda en esta forma: Casos reportados 33; Defunciones 20.

En 1917, hubo una gran epidemia de sarampión que aumentó en grado notable la mortalidad infantil, a pesar de la creación de hospitales en muchos pueblos de la Isla para tratarlos debidamente. No existen cifras estadigráficas exactas, que permitieran aquilatarla en toda su intensidad.

En los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1918, y en enero y las dos primeras semanes de febrero de 1919, la Isla fué invadida en su totalidad por la pandemia que recorrió ambos hemisferios, la influenza, con el siguiente resultado:—

Población estimada—1,258,970

Número de casos registrados—261,828

	Defunciones	Tantos por 1000 sobre población	Tantos por 1000 sobre casos registrados
Influenza	6938	5.51	26.4
Bronco pneumonia.	1055	0.84	4.0
Pneumonia	1127	0.89	4.3

Cooperación del pueblo para mayor desarrollo sanitario. Tales epidemias son suficientes para explicar el estacionamiento del progreso sanitario, durante este período, en lo referente a la mortalidad global, pero, como la organización sanitaria de Puerto Rico ha adquirido ya la plenitud de su desarrollo, es lógico esperar que, en lo sucesivo, ese progreso se acentuará de día en día hasta alcanzar los objetivos fundamentales de la Sanidad.

Entendemos que para conseguirlo no bastan los esfuerzos solos del Departamento. Es necesario interesar al pueblo, para que sea el colaborador más eficaz de ese desideratum, la salud, que es la mayor y la mejor riqueza de las poblaciones. Asociado a esa obra civilizadora, el pueblo olvidará el pasado, aprenderá en el presente, y alimentará la esperanza de un halagüeño porvenir, convenciéndose de que los adelantos sanitarios aumentan el bienestar y la independencia humanos, al disminuir las probabilidades de enfermedad y de degeneración, fuertes principios del pesimismo y de la nostalgia del vivir.

Hay que llamar en auxilio de la Sanidad a la acción social, a fin de que la colectividad se cuide del porvenir de la especie, que es el más elevado altruísmo que puede concebirse, contrapuesto al egocentrismo de los tiempos pretéritos.

Hay que estimular y acrecentar el desenvolvimiento sanitario, despertando el espíritu

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Co-operation of People Towards Greater Sanitary Development: These epidemics are sufficient to explain the paralyzation of sanitary progress during this period so far as relates to total mortality, but now, as the sanitary organization of Porto Rico has reached full development it is logical to expect that in future such progress will be greater each day until the fundamental objectives of sanitation are achieved.

To attain this end the exclusive efforts of the Department are not enough. It is necessary to interest the people so as to make of them the most efficient colaborator in the pursuit of the *desideratum health* which is the greatest and best resource of communities. If they become associated in this civilizing task, the people will forget the past, learn to know the present, will keep alive the hope of a happy future, and become convinced that sanitary progress increases human welfare and independence by reducing the probabilities of disease and degeneration, basic principles of pessimism and of the nostalgia of life.

Social action must be brought to the aid of the health authorities so that the entire community may care for the future of the species, this being the highest conceivable altruism in counter-position to the selfishness of the past.

The Indispensable Basis of Effective Sanitary Victories: Sanitary development must be stimulated and increased by awakening the spirit of the masses and by utilizing the schools (specially the rural schools), by obtaining the cooperation of teachers, of the Red Cross, of municipal authorities, of the wealthy, of Masonic Lodges and other orders and organizations and of the centers of recreation, and by taking advantage of the powerful influence of the priesthood and of the ministers of the different religious creeds, as well as by promoting confidence in, and devotion to, hygiene, in the different labor unions as represented by their multiple organizations. In this manner will the necessary elements be obtained for the formation of a virile and healthy public sentiment which is the indispensable basis ot effective sanitary victories.

If we do this, sanitation will not then be an imposition, a system, a structure which only a hygienist can build, but an integral experience of the entire community, a complete and perfect solidarity between health authorities and people.

United States Public Health Service

By Pedro del Valle Atiles, Ph.G., M.D.,

Assistant Surgeon, United States Public Health Service. Member of various scientific and professional associations.

Major General John Brooke, U. S. A., with regular and volunteer troops, took possession of Porto Rico in the name of the United States of America, October 18th, 1898, and established his headquarters in the palace of Santa Catalina.

United States Public Health Service Inaugurated: Dr. Pedro Puig resigned the position which he had filled for many years in the port of San Juan on October 22nd, and his resignation was accepted by General Brooke, who immediately called the writer to fill the vacancy. That same day he took the oath of office before Col. Hunter, and was given charge of the office by Brigadier General Sheridan, under the orders of Dr. John Van Hoff, Medical Colonel of the Occupation Army, this simple proceeding marking the beginning of a new era in Marine Sanitation in the island.

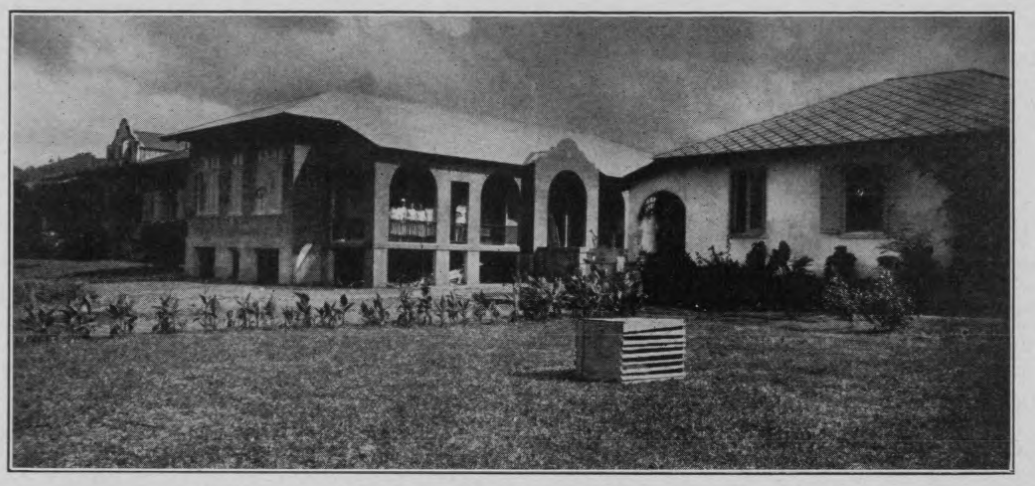
The military authorities retained the Port Surgeons of Arecibo, Aguadilla, Mayaguez, Ponce, Arroyo and Humacao.

In the beginning it was necessary to continue using the prevailing laws and regulations which were generally good, though subject to great errors. An example being that of a vessel coming into port with a case or two of yellow fever. The Port Surgeon reported it to the Superior Board of Health which imposed quarantine on the vessel, its passengers and crew. The ship owner, informed of this act and feeling his interests injured, protested to the Governor of the action of the Board. The Governor then simply called

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de las masas, utilizando la escuela (la rural sobre todo), obteniendo la cooperación del magisterio, de la Cruz Roja, de las autoridades municipales, de los favorecidos de la fortuna, de las logias masónicas, de los círculos de recreo, aprovechando la poderosa influencia de los sacerdotes y de los ministros de las diversas creencias religiosas, ganando la confianza y la devoción de la Higiene de los centros obreros en sus múltiples organizaciones; y de este modo se obtendrán los elementos necesarios para la integración de un viril y saludable sentimiento público, fundamento indispensable de efectivos triunfos sanitarios.

Si tal hacemos, la Sanidad no será entonces una imposición, un sistema, una estructura que sólo un higienista puede llevar a cabo, sino una experiencia integral de toda la Comunidad, una acabada y perfecta solidaridad entre la Sanidad y el pueblo.



DONDE LA SALUD VA ENVUELTA EN UN MANTO DE BENEFICENCIA.
RYDER MEMORIAL HOSPITAL—HUMACAO—AN EXAMPLE OF PRESBYTERIAN BENEFACTIONS.

Sanidad Marítima

Por Pedro del Valle Atiles,

Licienciado en Farmacia. Doctor en Medicina y Cirugía. Médico-Ayudante del Servicio de Sanidad Marítima de los Estados Unidos. Miembro de varias asociaciones científicas y profesionales.

Nueva era de la Sanidad Marítima. El día 18 de octubre de 1898, el Mayor General John Brooke, accompañado de su Estado Mayor y tropas regulares y voluntarios tomó posesión de la Isla en nombre de los Estados Unidos de América, estableciendo sus oficinas en el Palacio de Santa Catalina.

El día 22 del mismo mes y año el médico de Sanidad Marítima, Doctor Pedro Puig, presentó su renuncia del cargo que por tantos años había desempeñado en el puerto de San Juan. Fuéle aceptada por el Mayor General Brooke e inmediatamente fué llamado a cubrir la vacante el que estas líneas escribe. El mismo día 22 presté juramento reglamentario ante el Coronel Hunter, y el Brigadier General Sheridan me dió posesión del destino bajo las órdenes del Coronel Médico del Ejército de Ocupación, Doctor John Van Hoff.

Este sencillo procedimiento señala el principio de una nueva y distinta era en la Sanidad Marítima de la Isla de Puerto Rico.

Las autoridades militares procedieron a confirmar en sus puestos a los médicos de Arecibo, Aguadilla, Mayagüez, Ponce, Arroyo, Fajardo y Humacao.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the president of the Board to talk over the matter, or else ordered the physician of the port to grant clearance papers to the ship.

In the old records of Marine Sanitation of San Juan, Dr. Pedro Puig recorded his protest for being forced to do things which were against his convictions.

Under the Laws and Regulation of the United States Public Health Service, however, not even the President of the United States can intervene in the decisions of the humblest officer in that service.

Old Ideas Concerning Origin: One of the ideas prevailing in those days and which, to a certain point, was the view of the Spanish Governors, was that yellow fever had an endemic character in Porto Rico, as in Cuba, the English Antilles, Mexico and South America. A belief based on the miasmatic theory; and it was thought that such conditions would never change, especially on the coast of the island.

What, then, was the use of checking and isolating cases of a disease which arose by itself from the soil? Such arguments as this, and others not less mistaken, but which were in accordance with the beliefs of the epoch as to yellow fever or black vomit and other diseases, were not in accord with the spirit of the American law, which saw to it that new sources of disease did not arise.

No Cases of Yellow Fever in Porto Rico Since 1896: In the year 1896 there were ninety-five cases of yellow fever among the Spanish troops stationed in San Juan, but since then no other case of this disease, which formerly overran Porto Rico, has ever occurred.

A Decided Factor in This Result: Undoubtedly the Sanitary Laws of the United States have greatly to do with this result, for soon after the Federal Service was established on the Island, rigid inspection of the crews and passengers of all vessels arriving from other countries was inaugurated, as well as the enforcement of rigid quarantine against countries infected or suspicioned of being infected with the disease. This enforcement resulting in isolating various cases of typical yellow fever in the Quarantine Stations at Miraflores, Panama, Daiquiri, Cuba, Port-au-Prince, etc.

Furthermore, there were other patients, who, detained on board the ships under rigid quarantine, died after their vessels left port. Two examples are the first machinist of a Spanish boat, and the wife of a Hayti diplomat of German birth, the latter dying on board the French ship Saint Simon, three days after leaving Porto Rico. Examples which prove the efficiency of this law, without which quarantine and isolation would not have been enforced in these cases, thus leaving Porto Rico open to the invasion of epidemics.

Value of Fumigation of Ships Against Mosquitoes: Another good measure of the United States Law is the fumigation against mosquitoes of ships from ports suspectioned to be, or known to be infected with yellow fever.

Establishment of Federal Sanitary Service: The United States Transport Mississippi, sailing from Cuba, reached San Juan in November, 1898, with a case of yellow fever on board. The writer reported the case to Colonel Van Hoff, U. S. A., and as both of us were of the same opinion, immediate measures were established for the isolation of the case on Cabras Island, and also for the detention of the troops, passengers and crew for six days under rigid medical, military and civil inspection.

This instance caused General Brooke to write to the Surgeon General of the Marine Hospital Service, then and at present in charge of the marine sanitation of nearly all the ports of the United States, and asked him to organize that service in Porto Rico, as had been done with the mail and the customs services. Surgeon Arthur H. Glennan, an efficient official, was named for that purpose and he arrived at San Juan December 21st, 1899.

Installation of the Service: Dr. Glennan called on the author immediately on his arrival, and both started work on the establishment of the Federal Sanitary Service in the island. All its ports were inspected and due instructions were given to the physicians of the service, whose salaries were raised in accordance with their work.

Quarantine Stations Equipped: The San Juan Quarantine Station was equipped and that of Ponce prepared for service. The laws and regulations of Marine Sanitation were translated into Spanish by the author and printed by the Government in order to make them known to the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Aspectos en época anterior. Al principio fué preciso continuar usando las mismas leyes y reglamentos de la época de España que, aunque en términos generales eran buenos, adolecían, sin embargo, de ciertos defectos muy salientes. Por ejemplo, dábase el caso de que llegaba un buque al puerto y en él venían uno o varios enfermos de fiebre amarilla. El médico del puerto informaba a la Junta Superior de Sanidad y ésta imponía una cuarentena al barco y personal. Se notificaba a la compañía naviera y ésta, sintiéndose perjudicada en sus intereses, protestaba de la acción de la Junta ante el Gobernador. Este llamaba al presidente de la Junta, si quería, para discutir el caso, y sino se limitaba a ordenar al médico del puerto que concediera libre plática al barco.

En los viejos libros de Sanidad Marítima de este puerto constaban las protestas del Doctor Pedro Puig al verse obligado a hacer algo que molestaba su honrada conciencia. Algo muy diferente occurre con la ley de Sanidad Marítima de los Estados Unidos, pues ni aún el mismo Presidente de la nación puede intervenir en las decisiones del más humilde médico de naves.

La fiebre amarilla. Una de las ideas que prevalecía en aquel tiempo y que hasta cierto punto informaba el criterio de los gobernadores españoles, era la de que la fiebre amarilla tenía carácter endémico en este país, como lo tenía en Cuba, en las Antillas Inglesas, México y en toda la América del Sud. Se creía en la teoría miasmática y se decía que estas condiciones del país jamás variarían, sobre todo, en el litoral. ¿A qué, pues, detener y aislar casos de una enfermedad que brotaba expontáneamente del terreno? Estas razones y otras no menos erróneas, pero que concordaban con las creencias de la época, tanto en lo que se refiere a la fiebre amarilla o vómito negro, como a otras enfermedades, eran opuestas en este punto al espíritu de la ley americana, en la que se cuidaba muy bien de no permitir nuevos focos, aunque el país estuviese ya infestado.

En el año 1896 hubo 95 casos de fiebre amarilla ocurridos en las tropas españolas destacadas en San Juan. En el año siguiente de 1897 no se presentó ninguno, y desde entonces hasta el presente año 1922, no se ha vuelto a registrar ningún caso de la terrible enfermedad que asolaba este país. Indudablemente que la ley sanitaria de los Estados Unidos ha influído en esto, pues, no bien se organizó el servicio federal en la Isla, se establecieron a la par que inspecciones rigurosas de las tripulaciones y pasajeros procedentes de todos los países, cuarentenas extrictas contra los países infectados y sospechosos de estarlo, aislándose de este modo varios casos de fiebre amarilla típicos, en la Estación Cuarentenaria de Miraflores, de Panamá, de Daiquiri, Cuba, de Port-au-Prince, etc. Además hubo otros que permanecieron a bordo de los barcos bajo cuarentena rigurosa y que tuvieron mortal desenlace durante el viaje, como ocurrió al primer maquinista de un vapor de la Trasatlántica española, y a la esposa de un Diplomático haitiano, alemana de nacimiento, que falleció en el vapor francés St. Simón, a los tres días de haber salido de Puerto Rico, con un diagnóstico de fiebre amarilla.

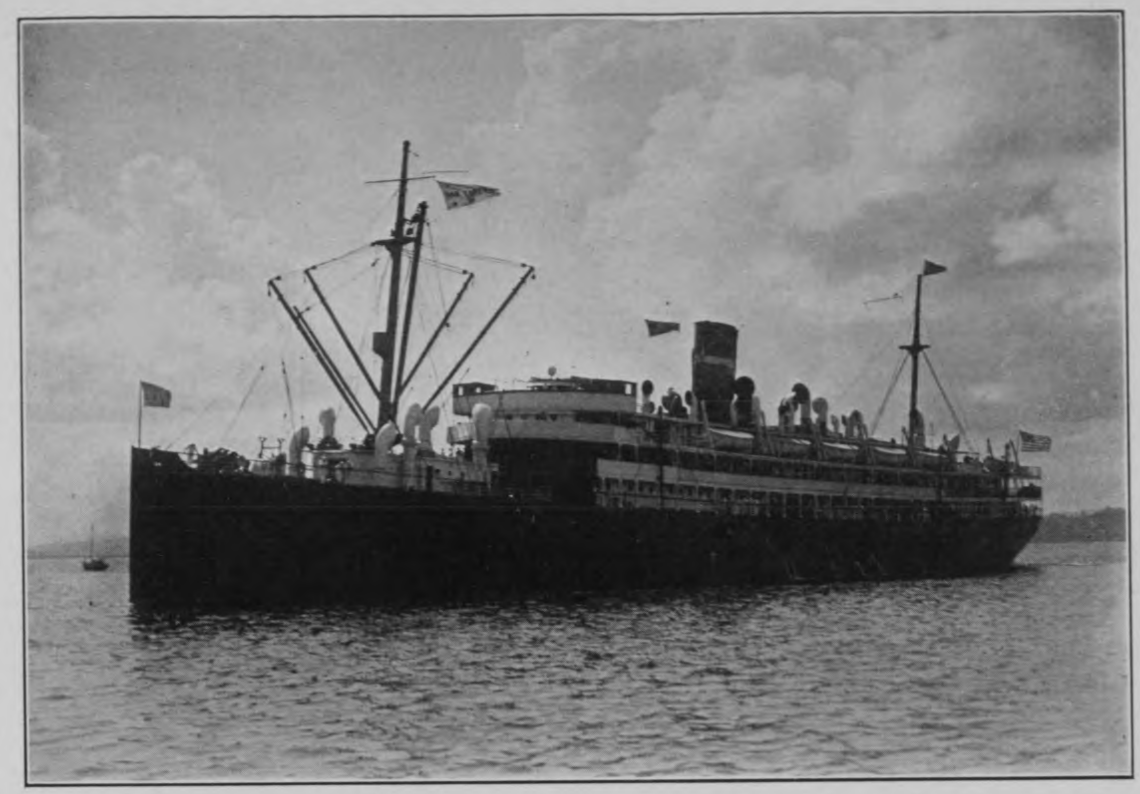
Por estos ejemplos se ve la eficacia de la ley, que si no hubiera impuesto el aislamiento y cuarentena necesarios en estos casos, Puerto Rico hubiera sido campo de epidemias que habrían azotado cruelmente a una población que no es inmune por excepción.

Las fumigaciones obligatorias, para destruir mosquitos en los barcos procedentes de puertos infectados con fiebre amarilla, o que se sospeche lo están, es otra de las buenas garantías de las leyes americanas.

En noviembre de 1898, el U. S. Transport Mississippi llegó a San Juan, procedente de Cuba, con un caso de fiebre amarilla. Dí cuenta al Coronel Van Hoff y de acuerdo los dos, se establecieron inmediatamente medidas cuarentenarias aislando el caso en la Isla de Cabras y deteniendo tropas y pasajeros por un período de seis días bajo rigurosa inspección médica, militar y civil.

Organización del servicio con arreglo a los métodos americanos. Con este motivo el general Brooke se dirigió al Surgeon General del "Marine Hospital Service", cuerpo que tenía y tiene a su cargo la Sanidad Marítima de casi todos los puertos de los Estados Unidos, para que organizara debidamente el Servicio de la

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL RENOMBRADO VAPOR "SAN LORENZO", EN LA BAHÍA DE SAN JUAN.
SAFETY, HEALTH AND PLEASURE ON SUMMER SEAS.

port physicians, consignees and the captains of ships.

Rats as Carriers of Disease: In 1912 there was a bubonic plague epidemic in San Juan which was overpowered in three months. It would be very difficult to establish the origin of the first infected rat bearing the disease to the island. A few days after the appearance in San Juan of the first cases of bubonic plague, a possible source of origin, and one very difficult to fight against, was discovered in Cuba, and about a year later another one was discovered in New Orleans. In 1920 there was another outbreak in San Juan which was promptly wiped out thru the united action of the land and marine sanitation. This outbreak, it is of interest to note, coinciding with an emigration of rats from the mangrove-trees in Puerta de Tierra due to the work of the dredger.

Of Great Value and no Expense to Porto Rico: Another important work intrusted to the Marine Sanitation is the treatment, and if necessary the sending to hospital of sailors who work on American merchant ships no matter what their nationality may be. The crews of all merchant vessels of Porto Rico from the larger ships to the small coaster, have been benefited by the establishment in Porto Rico of the United States Marine Sanitation Service, at no expense to the island.

An Absolute Necessity to Public Health: In short, the development of this service in the island has followed the same course as that of this branch of the National Government. The military organization of Marine Sanitary work greatly aids the imposition of measures absolutely necessary for the public health, which is the supreme law.

Great Trust Placed in the "Public Health Service": So great is the trust placed in this body—popularly known as the "Public Health Service," that without doubt within a few years all the work in relation with the public health of the United States and its possessions will be placed under its wise management.

Its laboratories, hospitals and quarantine stations are everywhere splendidly equipped and conducted, and naturally all new methods and

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



POÉTICO ATARDECER EN LA BAHÍA DE MAYAGÜEZ.
A FAMILIAR SCENE TO PORTO RICO'S U. S. PUBLIC HEALTH OFFICER.

Isla, tal como se había hecho en Correos y Aduanas.

Se nombró para este objeto al cirujano Arthur H. Glennan, oficial inteligente y enérgico, que llegó a San Juan el 21 de diciembre de 1899.

Enseguida el Dr. Glennan fué a visitar al subscribiente y, de acuerdo ambos, se empezó la implantación del Servicio Federal en Puerto Rico. Fueron inspeccionados todos los puertos de la Isla, dándose instrucciones apropiadas a los médicos del servicio a quienes se aumentó el sueldo con arreglo a su trabajo. Se equipó la estación cuarentenaria de San Juan y se preparó la de Ponce. Se tradujeron al español por el autor de estas líneas, y se imprimieron por cuenta del gobierno, las leyes y reglamentos de Sanidad Marítima, para divulgarlas entre los médicos de puertos, consignatarios y capitanes de buques.

La peste bubónica. En 1912 hubo una pequeña epidemia de peste bubónica, que fué prontamente sofocada en un período de tres meses. Difícil sería averiguar la procedencia de la primera rata infectada, importadora de la enfermedad, dadas las precauciones constantes de la Sanidad Marítima. Algunos días después de descubiertos los primeros casos en San Juan, se descubrió en la Habana otro foco, que costó mucho trabajo combatir, y casi un año después otro en Nueva Orleans. En 1920 hubo un nuevo brote en San Juan, localizado en la calle de Tetuán, que fué dominado por la Sanidad terrestre y la marítima, trabajando ambas como una sola entidad.

Este brote coincidió con una emigración de ratas, que fueron desalojadas de los manglares de Puerta de Tierra por los trabajos de la draga.

En beneficio de los marinos. Otro trabajo importante anexo al de Sanidad Marítima es el tratamiento y hospitalización de los marinos que trabajan en buques mercantes americanos, no importa de qué nación sean súbditos. Este beneficio lo gozan desde el establecimiento de la Sanidad Marítima de los Estados Unidos en Puerto Rico todos los marinos de buques mercantes de este país, desde el vapor al pequeño balandro costanero. El gobierno federal paga de sus fondos los gastos que ocasionan estos enfermos.

En resumen, la evolución de la Sanidad

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

modern scientific discoveries which are applied in the United States for the good of the population, are likewise applied to Porto Rico and the recently acquired Virgin Islands.

The annual expenditure of the Federal Government for maintenance of this service in Porto Rico is $35,000, and with but two exceptions all of its employees are Porto Ricans.

History of Sanitary Engineering

By Gustavo Adolfo Ramírez de Arellano, C.E.,

Sanitary Engineer of the Department of Health. Member of the Insular Board of Health.

The work of the sanitary engineer is one of the chief factors in the struggle against the original causes of disease.

The Hygienic and Sanitary Factors. Sanitation authorities agree that the two principal carriers or breeders of disease are man and his environment. The scientific study of both from this standpoint is known as hygiene in relation with man, and as sanitation as regards his environment.

The solution of hygienic problems depends on the physician, that of environment—food, lodging, air, water, insects and the disposal of refuse—is the concern of the sanitary engineer. Therefore, the latter is a most effective agent for the application of the principles of preventive medicine. Dr. Victor C. Vaughan, Dean of the School of Medicine of the University of Michigan, has stated in general terms in a lecture, that the sanitary engineer is better prepared for work as a specialist in preventing epidemics than the average physician.

It looks as if this truth was winning ground, for it is observed that many of the commissioners of health in several of the cities of the United States are sanitary engineers. Furthermore, among the authorities on the subject, many are engineers, such as Mr. George C. Whipple, for example.

Sanitary Engineering During the Spanish Regime. Sanitary engineering work in Porto Rico is of recent date. Nevertheless, under the Spanish sovereignty there was a provisional board of health which had two engineers among its members, they being the Inspector General of Public Works and the San Juan Municipal Engineer. It has not been possible to determine their duties in that organization, nor to appreciate the work carried out by the Board, for though the work of the Mayagüez, Ponce, Guayama and San Juan acqueducts was done in that time, it is also true that they were constructed chiefly to supply water rather than for a sanitary purpose. Undoubtedly, there were among the Island's physicians and engineers, men with knowledge of the scientific principles of preventive medicine, who might well have done good work along these lines as evidenced by the writing of Dr. Francisco J. Hernández, in 1886, under the title of "Fomento de Puerto Rico" (The Improvement of Porto Rico). What was lacking then, was appreciation for such work.

The Corner-Stone of the Present Sanitary Organization. In June, 1899, after the occupation of the Island by the U. S. Army, Dr. John R. Van Hoff, U. S. A. Medical Corps, recommended the establishment of a Superior Board of Health, advising in his report to the Adjutant General, that a civil engineer be included in said Board. The splendid work of this Board may be well called the corner-stone of the present sanitary organization. Its main activities were directed towards the suppression of nuisances and the solution of the most urging sanitary problems, such as the proper disposition of refuse in San Juan and Ponce; the regulation of toilet rooms and their connection to the San Juan sewerage system; the correction of defects of sewerage systems and the imperfections of the San Juan water works. It also enforced hygienic measures in public buildings, but the reports lack data and details, which could only have been presented by a sanitary engineer.

On account of the poor financial condition

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Marítima en Puerto Rico ha seguido los mismos rumbos que los de esta rama del gobierno nacional. La organización militar que la institución tiene, facilita mucho la labor penosísima y a veces en extremo desagradable, de imponer las medidas que son absolutamente necesarias para la salud pública, que es la suprema ley.

Justificada confianza en la eficiencia del servicio. Es tanta la confianza que con el nombre de Public Health Service ha merecido esta institución, que puede asegurarse que no pasarán muchos años sin que todos los asuntos relacionados con la salud pública de los Estados Unidos y sus posesiones caigan bajo su sabia dirección. Sus laboratorios, hospitales y estaciones de cuarentena están admirablemente preparados y bien dirigidos, y como es lógico y natural, todos los nuevos métodos, todos los descubrimientos modernos de la ciencia que se aplican en los Estados Unidos para beneficio de sus habitantes, se aplican, por ende, a esta isla y a las Islas Vírgenes, de reciente adquisición.

Por término medio el Gobierno Federal gasta de sus fondos anualmente para mantener este servicio en Puerto Rico, una suma no menor de $35,000 y solamente dos de los empleados no son puertorriqueños.

Historia de la Ingeniería Sanataria

Por Gustavo Adolfo Ramírez de Arellano,

Ingeniero Civil. Ingeniero Sanitario del Departamento de Sanidad. Vocal Ingeniero de la Junta Insular de Sanidad.

El factor higiénico y el factor sanitario: La labor del ingeniero sanitario es uno de los factores más importantes en la lucha contra las causas que originan las enfermedades.

Las autoridades sanitarias convienen en que los dos elementos principales en la diseminación de enfermedades son el hombre y su ambiente. El estudio científico de ambos, desde este punto de vista, es conocido por el nombre de higiene en cuanto al hombre personalmente atañe, y por sanidad, en cuanto al ambiente.

La solución de los problemas higiénicos depende del médico. La del factor ambiente: habitación, aire, alimentos, agua, desperdicios e insectos, incumbe al ingeniero sanitario.

Este es, pues, uno de los agentes mejor preparados para aplicar los principios que proclama la medicina preventiva. El Dr. Victor C. Vaughan, Director de la Escuela de Medicina de la Universidad de Michigan, ha dicho en un discurso, en términos generales, que el ingeniero sanitario está mejor preparado para epidemiólogo que el médico corriente.

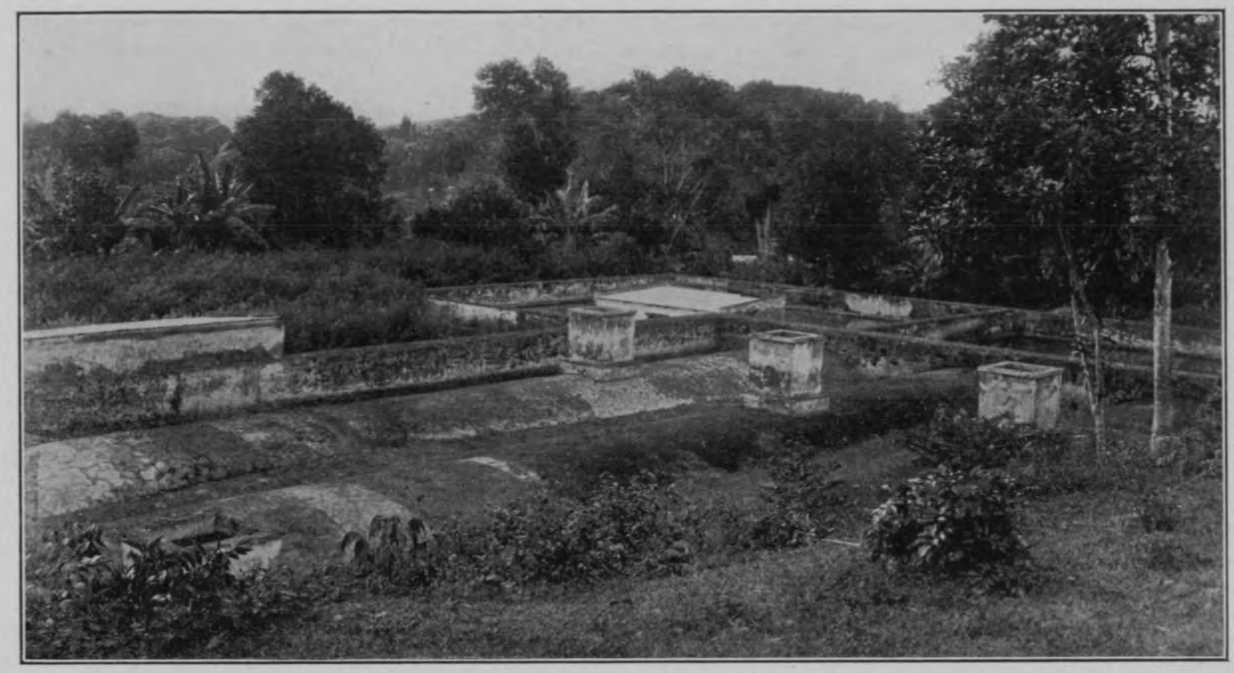
Parece que esta verdad se va abriendo camino, pues observamos que muchos Comisionados de Sanidad, en varios estados de la Unión americana, son ingenieros sanitarios. Es más, entre las autoridades en la materia muchos son ingenieros, como Mr. George C. Whipple.

La ingeniería sanitaria en el pasado régimen: La intervención del ingeniero sanitario en trabajos de saneamiento en Puerto Rico data de fecha muy reciente. Sin embargo, bajo el gobierno español existía una junta provisional de sanidad que contaba entre sus miembros a dos ingenieros: el Inspector General de Obras Públicas y el Ingeniero Municipal de San Juan. No hemos podido determinar las atribuciones sanitarias de ambos en el seno de la organización y apreciar el trabajo realizado por dicha Junta, pues si bien las obras de los acueductos de Mayagüez, Ponce, Guayama y San Juan fueron hechas en aquel período, tenemos la convicción de que obedecieron más bien a necesidades de *confort,* del elemento agua, que a fines sanitarios. Indudablemente, existían en la Isla profesionales en el cuerpo médico como en el cuerpo de ingenieros, versados en los primeros principios científicos de la medicina preventiva, que muy bien hubiesen podido combatir el estado antihigiénico que existía en el país, como lo demuestra la obra sanitaria que publicó el Dr. Francisco J. Hernández, en 1866, titulada "El Fomento de Puerto Rico." Lo

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

prevailing in the Island because of the San Ciriaco Hurricane, the Superior Board of Health was not able to correct the deficiencies of the San Juan water works and sewerage systems, nor of other cities, either. The construction work of the Arecibo aqueduct had to be stopped due to lack of funds. Nevertheless, this Board but because of the poor organization of the Sanitation Service, and the lack of sympathy for such work, his influence was not felt more strongly.

The Law of March, 1912. Porto Rico's Legislature passed a law in March, 1912, creating the Department of Health and providing a



DEPÓSITOS DEL ACUEDUCTO DE MAYAGÜEZ—1867.—THE OLDEST RESERVOIR ON THE ISLAND.

the Board carried out important sanitary inspections in nearly every town of the island, rendering reports which undoubtedly have been of great help to succeeding sanitary organizations.

The Period of 1904-12. The Department of Health was at first a part of the Department of the Interior. From 1904 to 1912 it was a part of the new department called Health, Charity and Correction, the plumbing branch being the one receiving the most attention, the existing latrines being replaced by water closets, and a decided step was also taken toward the placing of San Juan dwellings in hygienic condition.

Among the public works of real sanitary importance carried on during this period there are the aqueduct and sewerage system of Arecibo, and the Cayey and Caguas aqueducts. An eminent engineer was then a member of Board to act as a consulting and legislative body for it. Dr. W. F. Lippit was named Commissioner of Health and with the cooperation of several Porto Rican physicians, among them A. Ruiz Soler, A. Gaztambide, Pedro Malaret, Eurípies López, Francisco Hernández, José Belaval and Ramón Torres, did creditable work.

The Office of Sanitary Engineering and Its Work. Among the new branches, then established for the first time in Porto Rico, was that of Sanitary Engineering, its first Director being W. F. Darymple, later followed by the engineers W. F. C. Lippit, Antonio Romero, Etienne Totti and the writer, the present incumbent.

At the beginning the office had to carry on three important lines of works: preparation of laws and regulations governing the Bureau, drawing of model plans, pointing out the most

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

que faltaba, por lo tanto, era ambiente para trabajos de esta naturaleza.

Piedra angular de la presente organización sanitaria: Después de la invasión en junio de 1899, el Dr. John R. Van Hoff, Major U. S. A. Medical Corps, recomendó la creación de una Junta Superior de Sanidad, aconsejando en su informe al *Adjutant General,* que se incluyera en la misma a un ingeniero civil.

La labor de este cuerpo fué fecunda. Puede decirse que ella es la piedra angular de la organización sanitaria existente. En el campo del ingeniero sanitario, estudiando su legislación y los informes de sus miembros, se observa que actuó principalmente en el sentido de suprimir *"nuissances"* y buscar solución a los problemas sanitarios más apremiantes, como la disposición de basuras e inmundicias en las ciudades de San Juan y Ponce; la reglamentación de letrinas y su conexión con el alcantarillado de San Juan; los defectos de este alcantarillado y las deficiencias del acueducto de dicha población. También emprendió la higienización de las edificios públicos en general y la reglamentación del cuerpo de plomeros. En los informes se nota una carencia de datos y pormenores que solamente hubiese podido presentar un ingeniero.

Dado el estado de pobreza de la Isla, a raíz de la llegada de los norteamericanos, por los efectos del ciclón de San Ciriaco, la Junta Superior de Sanidad no pudo conseguir que se corrigieran las deficiencias en el acueducto y alcantarillado de San Juan y los de la Isla ni que se diera principio a otras obras de saneamiento. Las obras del acueducto de Arecibo tuvieron que paralizarse (1899) por falta de fondos. No obstante, dicha institución practicó importantes inspecciones sanitarias en casi todos los pueblos de la Isla rindiendo informes que sin duda alguna han servido de pauta y orientación a organizaciones sanitarias constituídas mucho más tarde.

El servicio de sanidad parte del Departamento del Interior: Del 1904 al 1912 formó parte del nuevo Departamento de Sanidad, Beneficencia y Corrección. El ramo de plomería fué el que mayor atención recibió en esta época, sustituyéndose por inodoros las letrinas existentes. También se dió un gran paso de avance en la higienización de los hogares de San Juan. Entre las obras públicas de alguna significación sanitaria figuran el acueducto y alcantarillado de Arecibo, y los acueductos de Cayey y Caguas terminados en este período. Ya en la Junta actuaba un ingeniero, de los más eminentes de la Isla y si su influencia no se dejó sentir profundamente en trabajos de legislación o en los de saneamiento, que entonces se realizaron, ello se debió a la pobre organización del Servicio de Sanidad y a la falta de ambiente para trabajos de esta índole.

La legislatura de Puerto Rico aprobó en marzo de 1912 una ley reorganizando el servicio de sanidad, por la que se constituyó una junta para actuar como cuerpo consultivo y legislativo y un servicio sanitario para ejecutar los reglamentos que votase dicho organismo. Para Director de Sanidad fué nombrado el Dr. W. F. Lippit, quien fué secundado, entre otros, por los médicos puertorriqueños doctores A. Ruiz Soler, A. Gaztambide, Pedro Malaret, Eurípides López, Francisco Hernández, José Belaval y Ramón Torres.

La oficina de ingeniería sanitaria y sus trabajos: Entre las nuevas dependencias se creó, por primera vez en Puerto Rico, una oficina de ingeniería sanitaria. Su primer jefe fué el Sr. W. F. Darymple, a quien siguieron en ese cargo los ingenieros, W. F. C. Lippit, Antonio Romero Moreno, Etienne Totti, y el que escribe estas líneas.

En el comienzo, la oficina tuvo que realizar tres importantes obras: confección de leyes relacionadas con las actividades del ingeniero sanitario; diseño de planos modelos, especificando los trabajos sanitarios más importantes en relación con el público, y reglamentación de la plomería en Puerto Rico.

En cuanto al primero, la oficina por medio de su jefe, que era también miembro de la Junta Insular de Sanidad, cooperó con ésta en todas las disposiciones que habrían de dar fuerza legal a los trabajos que iba a emprender, y se redactaron reglamentos sobre estas materias: vasos para beber en establecimientos públicos, casas de vecindad, edificios a prueba de ratas, basuras e inmundicias, extinción de mosquitos, iluminación solar y ventilación de edificios y la higienización de los mismos y sus dependencias; urbanización de terrenos; plomería; vaquerías; panaderías; cementerios; cafés; restoranes; hoteles; mataderos; tranvías; uso de carbón bituminoso, y protección de alimentos. La oficina ha conti-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

important sanitary work needed and regulation of plumbing.

The Director of this Bureau was also a member of the Insular Board of Health, aiding that body in the drafting of regulations concerning: drinking glasses in public establishments; tenements; rat-proof buildings; waste and filth disposal; destruction of mosquitoes; sunning and airing of all buildings and the sanitation of same; urbanization of grounds; plumbing; milk dairies; bakeries; cemeteries; cafes; restaurants; hotels; slaughter houses; street cars; use of bituminous coal and the protection of food. The office has continued such work up to the present.

The preparation of model plans was one of the most important functions, they being distributed gratis to persons who had to conform in their constructions to the established regulations. Among these, perhaps the most important, were those concerning the purification of water of buildings which were without aqueducts or sewer connections. Also those of plumbing installations, plants for purifying water, including sand filters for country houses, dairies, meat markets, bakeries, milk cans, coolers for milk cans, fly nets, stables, tenements, rat-proofing buildings, plans for hospitals and sanitariums, oil sprayers for the extinction of mosquitoes and specifications for the construction of streets, tombs, etc.

The trade of plumber was divided in three ranks: master, officer and apprentice; the degree of plumbing engineer being created by the Insular Board of Health. Those desiring any of the above classes of employment are examined by the Examining Board of Plumbers, which reports the result of the examinations to the Commissioner of Health who issues proper certificates to the successful candidates.

Sanitation of the Porto Rican Home. As was logical, the Office devoted its first efforts to the sanitation of Porto Rican dwellings and their surroundings. At the beginning, the campaign was drastic, it not being permitted to construct new buildings, nor to amplify, modify or repair existing ones without obtaining the approval of the Department of Health of the plans for such works. This means that pure air and sunlight must be abundantly provided to every portion of new buildings, the installation of water, baths, water closets and sinks in houses in towns which possessed aqueducts and sewers and the sanitary construction of latrines outside of the home in those towns where aqueducts and sewers had not been constructed, the new homes built to be rat-proof and placed in dry spots, facing the public streets and at a reasonable distance from places which might be injurious to health: cemeteries, slaughter houses and refuse dumps, etc.

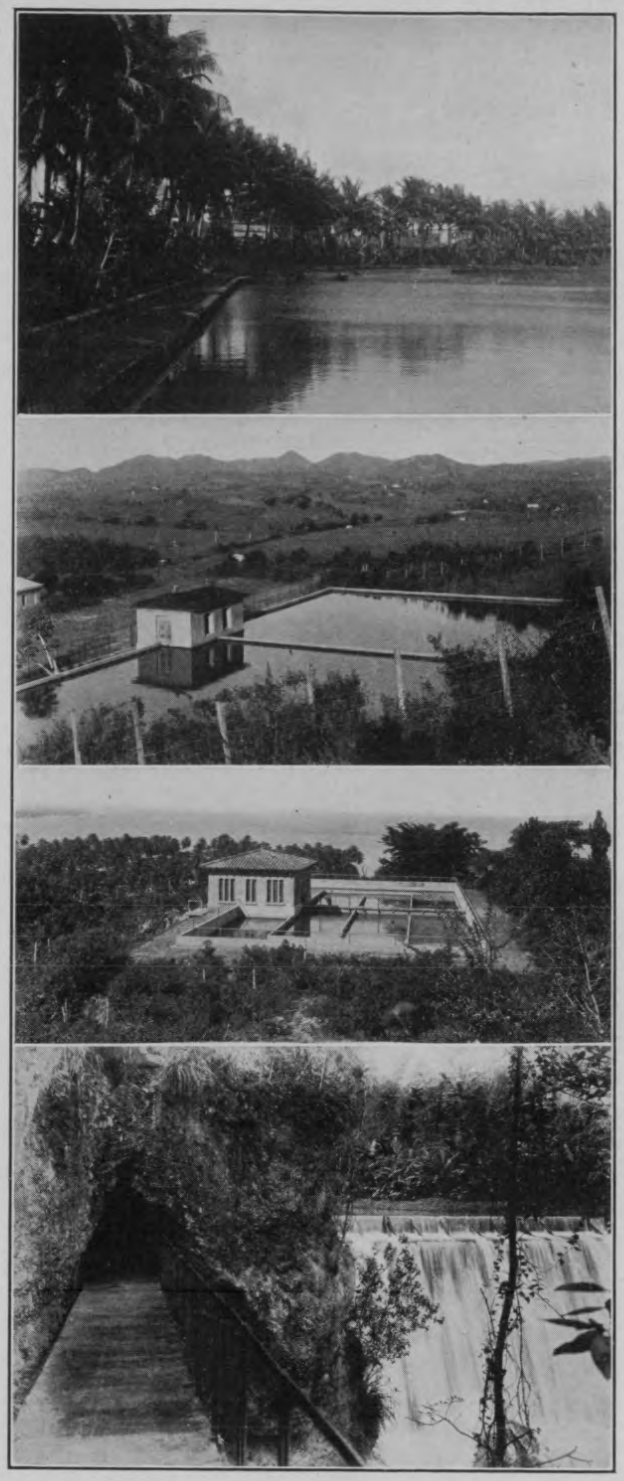
Whenever permission is asked to make repairs, modifications or amplifications, the Department of Health grants them only provided they comply with the existing regulations.

Urbanization. The laying out and building of town or city additions is one of the branches to which much attention is paid by this Bureau. The new streets have been paved and constructed when possible, to a width of not less than ten meters, so as to facilitate the cleanness of the surroundings. Municipal authorities and private parties must drain the soil, before they are allowed to open a street or to continue existing ones, and such also being the case with the construction of buildings on wet soils, special care being taken so that said houses should face a street.

These improvements may be seen in the San Juan Laborer's Suburb, in Aguadilla, and in the laying out of streets which have been constructed in Santurce, Ponce, Mayagüez, Caguas, Humacao and other towns of the Island. It is safe to assert that nowadays the construction of buildings, facing streets and the opening of new streets, is owed principally to the sanitary engineer's office, as the municipal authorities have not exercised the diligence which might have been expected of them. For instance, had it not been for this department, Santurce would have been laid out and built in accordance to the will of the inhabitants.

Suburbs have been constructed in Puerto de Tierra, Arecibo and Ponce which lack the necessary sanitary conditions; but this is owed to the defects of the law on the laying out and construction of towns, and to the insufficiency of the penalty of the law creating the Health Department.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



DEPÓSITOS DE LOS ACUEDUCTOS DE SAN JUAN, YAUCO Y AGUADILLA Y ENTRADA DEL VIADUCTO POR DEBAJO DE LA PRESA DE LA PLANTA ELÉCTRICA DE ARECIBO.

SOME OF THE ISLAND'S SUPPLY RESERVOIRS. (TOP) SAN JUAN, (2) UTUADO AND (3) AGUADILLA. (4) THE ENTRANCE TO THE PASSAGEWAY UNDER THE DAM—MUNICIPAL POWER PLANT AND AQUEDUCT OF ARECIBO.

nuado hasta el presente prestando su cooperación en esa clase de trabajos.

La preparación de planos modelos fué uno de los aspectos más importantes de su labor, distribuyéndose gratis los planos a aquellas personas que tuviesen necesidad de cumplimentar alguna orden sanitaria, según preceptos en ellos establecidos. Entre los modelos más importantes podemos citar los que se relacionan con plantas de purificación de aguas negras procedentes de edificios, por carencia de acueducto o alcantarillado, con instalaciones de plomería, plantas de purificación de agua, filtros de arena para casas de campo, puestos de leche y carne, panaderías, ordeñaderos, refrigeradoras para ordeñaderos, trampas para moscas, cuadras, casas para pobres, casas de vecindad, métodos para poner a prueba de ratas los edificios, planos para hospitales y sanatorios, aceiteras en la extinción de mosquitos, especificaciones para construcción de calles, panteones, etc. La oficina continúa esta tarea, bien diseñando planos, o mejorando los existentes.

El oficio de plomero se dividió en tres categorías: maestro, oficial y aprendiz. Se creó por la Junta Insular de Sanidad el grado de ingeniero plomero. Los aspirantes a estas categorías son examinados por la Junta Examinadora de Plomeros. La Junta informa el resultado de los exámenes al Comisionado de Sanidad, quien expide el correspondiente certificado a los que hayan sido aprobados.

Saneamiento del hogar puertorriqueño: Como era natural, la oficina dedicó sus primeras energías al saneamiento del hogar puertorriqueño y sus alrededores. Al principio la campaña se efectuó de una manera drástica, exigiéndose que la construcción de nuevos edificios, y la ampliación, modificación y reparación de los existentes, no se llevase a cabo en tanto el interesado no obtuviese la aprobación de los planos correspondientes por parte del Departamento de Sanidad. En esta forma, se ha podido conseguir llevar aire puro y luz solar en abundancia a cada departamento de los nuevos edificios, así como instalación de agua, baños, inodoros y fregaderos en las poblaciones que poseen acueducto y alcantarillado y construcción sanitaria de letrinas fuera del hogar, en aquellas localidades donde no existan éstos, poniéndose a prueba de ratas dichos edificios, localizándolos en sitios secos, con

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Rat-Proof Buildings. In rat-proofing buildings this Bureau acquired its initial experiences in the first epidemic of bubonic plague in 1912. Under the direction of the North American expert, Dr. Creel, important sanitary work was carried on in the business buildings of San Juan, Arecibo, Ponce, Caguas, Mayagüez and Carolina. This epidemic trained the personnel of this Department, enabling them to fight successfully the short epidemic of 1921, 7,391 buildings in San Juan being inspected and 3,879 reported. The number of re-inspections reached to 10,000 of which 7,000 were reported. The campaign extended to Carolina, Caguas, San Lorenzo, Arecibo and Manatí, in the latter, 60% of the buildings were made rat-proof.

Protection of Foods Against Contamination. Regarding this matter a rigid inspection of all establishments where foods are prepared was made so that they should be in compliance with the established requirements.

Regarding new buildings, the Office demands the approval of the plans of same for the purpose of making them according to the model plans and the sanitary regulations. Among others the following industries have been regulated: slaughter houses, bakeries, confectionery shops, dairies, meat markets, milk dealers' shops, paste factories, groceries, etc.

Campaign Against Mosquitoes. The extermination of mosquitoes, though largely a work for engineers, has always been entrusted to the Medical Division of this Department. Since 1911 great campaigns against the mosquito have been carried on, large sums of money having been spent on same.

The success, however, although great, has often been transitory due to the lack of necessary means to constantly support the campaign. Another great hindrance being lack of aqueducts and sewers in many towns.

In 1917 this office prepared the plans for the sanitation of Barceloneta and the surroundings of the Plazuela Central, where malaria is endemic, said work, however, not having been carried out through lack of means.

The "Rockefeller Foundation" recently started a great sanitation work in the surroundings of the Aguirre Central, under the technical direction of Mr. W. H. Green, C. E., and the financial help of the People of Porto Rico. It is nearly completed, though as yet its benefits have not been fully felt.

Aqueducts and Sewers. The greater activity towards the construction of aqueducts and sewers dates from 1911, when a very enthusiastic sanitary move was developed, it having been favored by the vigorous measures established by the Department of Health and the good economic conditions then existing in the Island.

The work increased so largely that the Department of the Interior created a Division of Municipal Works, entrusted with the planning and construction of systems of aqueducts, sewers and other municipal works. The Aibonito and Maunabo aqueducts were then constructed; those of Patillas, Salinas, Yabucoa, Humacao, Fajardo, Juncos, Gurabo, Coamo, Peñuelas, Arroyo, Guayanilla, Yauco, Maricao, Aguadilla, Lares, Utuado, Jayuya, Isabela, Quebradillas, Corozal, Naranjito, Ciales, Comerío, and Barranquitas having been enlarged and the sewers for Río Piedras, Miramar, Fajardo, Caguas, Cayey, Yauco, Aguadilla and Lares constructed.

Nearly all these works, however, lack sanitary perfection, many of the aqueducts lacking filters or other means of purifying the water.

In any waterworks the filter is one of the most efficient and cheapest means of avoiding the spread of water born diseases, such as typhoid fever, cholera, dysentery and others.

Regarding the sewerage systems, the distribution of some of them either did not reach all sections of the cities or the grade of the sewer pipes was not always sufficient to avoid their being obstructed, causing the development of bad smells.

In some cases, too, like Yauco's and Lares,' the grade of drainage applied to sewerage was not sufficient, thus threatening the health of people living near them. What were the reasons that the office of the sanitary engineer had to accept these projects in said conditions? First the financial means of the towns interested in the project; second, the many aqueducts and sewers which at the beginning the Office had to give its attention to; third, the desire of the Department of Health to facili-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

fachada a la vía pública y a distancias razonables de aquellas cosas que puedan ser nocivas a la salud del hombre, como cementerios, mataderos, y basureros. Cada vez que se solicita permisos para hacer reparaciones, modificaciones o ampliaciones, el Departamento de Sanidad los concede siempre que las mejoras se ajusten a las reglas especificadas sobre la materia.

Sobre urbanización: El ramo de urbanización es de los más atendidos por este Negociado de Ingeniería. Las calles nuevas han sido ajustadas, procediéndose a su afirmado, en lo posible a un ancho no menor de diez metros, para facilitar la limpieza de los alrededores. En virtud de nuestras prescripciones las autoridades municipales y las particulares, cada vez que proyectan abrir una calle o continuar las existentes, desecan los terrenos, como condición precisa para la construcción frente a dichas calles, y hemos tenido especial cuidado de que toda casa diese fachada a una vía pública. Estas mejoras pueden ser vistas en la Barriada Obrera de San Juan, en Aguadilla, y en las muchas urbanizaciones que se han llevado a cabo en Santurce, Ponce, Mayagüez, Caguas, Humacao y demás poblaciones de la Isla. No titubeamos en afirmar que si en la Isla se construye hoy dia frente a calles y se abren calles nuevas, esto se debe principalmente a la Oficina del Ingeniero Sanitario; pues en este ramo las autoridades municipales no se han tomado el empeño que era de desear. Si no hubiese sido por este departamento, Santurce por ejemplo, se hubiese urbanizado con arreglo al capricho de sus moradores. Es cierto que se han construído barriadas en Puerta de Tierra, en Arecibo, en Santurce y en Ponce que no reunen las debidas condiciones sanitarias; pero esto se debe a los defectos de la ley de urbanización y a la insuficiencia penal en este punto de la ley reorganizando el Servicio de Sanidad.

Edificios a prueba de ratas: En este asunto, la oficina del ingeniero sanitario adquirió sus primeras experiencias en la primera epidemia de peste bubónica que azotó la Isla en 1912. Bajo la dirección del experto norteamericano Dr. Creel, se realizaron importantes trabajos, especialmente en los establecimientos comerciales de San Juan, Arecibo, Ponce, Caguas, Mayagüez y Carolina. Esta epidemia brindó una real oportunidad a los empleados del Departamento de Sanidad para obtener conocimientos que les permitieron desarrollar con gran habilidad su campaña contra la segunda epidemia en 1921. En San Juan se hicieron 7,391 inspecciones de edificios y de éstos 3,879 fueron notificados. El número de reinspecciones ascendió a más de 10,000. Se cumplimentaron cerca de 7,000 de dichas notificaciones. El trabajo se extendió a otras poblaciones, como Carolina, Caguas, San Lorenzo, Arecibo y Manatí. En la última se puso a prueba de ratas casi un 60% de todos los edificios de la población.

Protección de alimentos contra contaminación: En esta materia el Departamento de Sanidad hizo una rigurosa inspección de todos aquellos establecimientos en donde se preparan alimentos, para que se ajustasen a los preceptos establecidos. En cuanto a los nuevos establecimientos, la oficina exije la aprobación de planos de los mismos con el objeto de ajustar éstos a los planos modelos y a los reglamentos sanitarios. Han sido fiscalizadas, entre otras, las siguientes industrias: mataderos, panaderías, dulcerías, puestos de leche, puestos de carne, ordeñaderos, fábrica de pastas, colmados, etc.

Campaña contra los mosquitos: La extinción de mosquitos, a pesar de que es una obra de ingeniería, ha estado siempre en Puerto Rico a cargo de la División Médica de este Departamento. Se han emprendido del 1911 para acá, grandes cruzadas contra el mosquito, gastándose considerables sumas de dinero. El éxito ha sido a veces grande, pero siempre transitorio, por falta de los necesarios recursos para mantener la lucha constantemente en pie. Otra gran dificultad es la falta de acueducto y alcantarillado en muchas poblaciones. En el 1917, la oficina del ingeniero sanitario preparó un proyecto para sanear a Barceloneta y los alrededores de la Central Plazuela, en donde la malaria es endémica. No se pudo realizar por falta de recursos. Recientemente la "Rockefeller Foundation," ha emprendido un gran trabajo de saneamiento en los alrededores de la Central Aguirre, bajo la dirección técnia del Sr. W. H. Green, ingeniero norteamericano, con la cooperación financiera de dicha central y de El Pueblo de Puerto Rico. Este trabajo está casi terminado, aunque sus beneficios todavía no pueden palparse en todos sentidos.

Acueductos y alcantarillados: La mayor

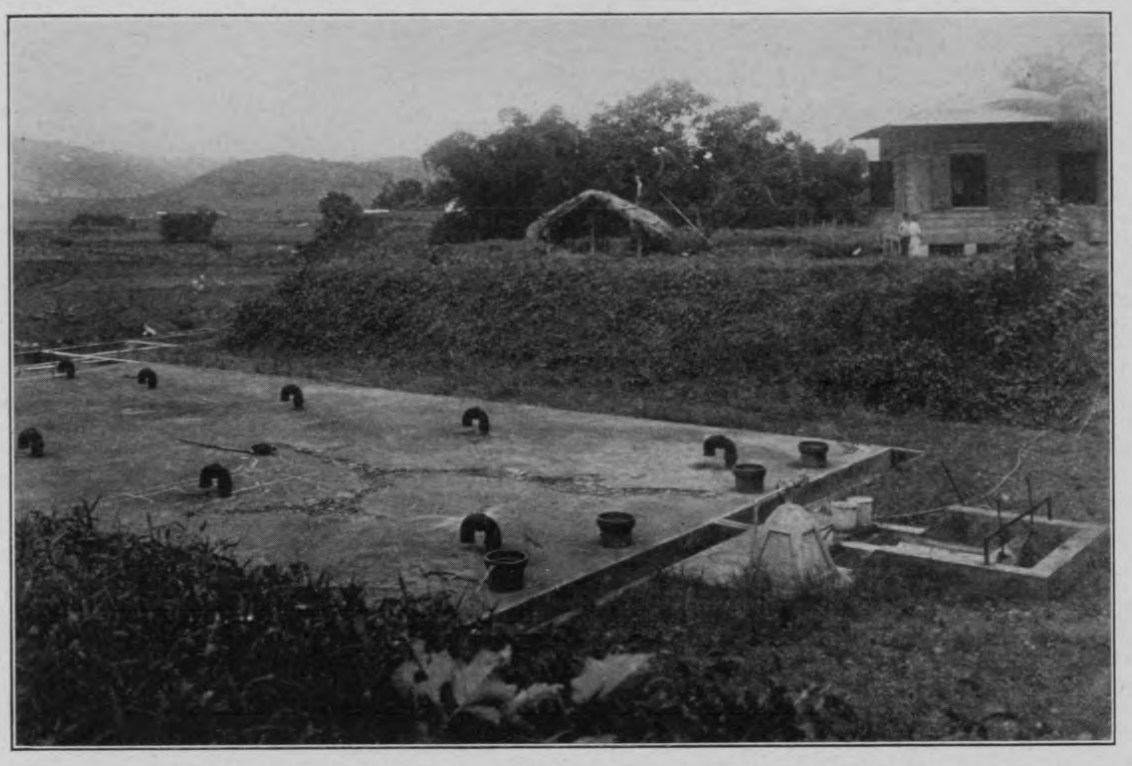
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tate in whatever way possible this kind of construction, leaving for the future the correction of their minor sanitary deficiencies; fourth, the lack of personnel sufficiently qualified to obtain the necessary data to the wisest judgment of all the details; and lastly, the need of adequate legislation.

The same thing having occurred in the United States, where papers on the matter state the same deficiencies and the way in which they are being slowly corrected.

The Office of the Sanitary Engineer conscious of the sanitary significance of adequate water works and sewers, determined to use all means available for the protection of public health, though it lacked legislation on the matter. Due to lack of means that difficulty of all times in the island—filters could not be installed in the aqueducts of other towns, San Juan, for example, having done so voluntarily and Camuy, where the municipality in accordance with the recommendation of this Office, used the proceeds of its budget for that purpose.

There have been great improvements regarding the grade of sewerage systems, capacity of pipes and purifying plants, such projects legally complying with the standards advised by the principal authorities on the matter, with the aim in view to protect the health of the people who may drink the water of the rivers into which said sewerages flow, thus avoiding a public nuisance and unsanitary conditions.



POZO SÉPTICO DEL ALCANTARILLADO DE CAGUAS.—FORMER TYPE OF SEPTIC TANK.

The following projects have been revised and approved of during the last few months: Aqueducts: Manatí, Carolina, San Juan (embankment); San Juan (new aqueduct including Bayamón, Río Piedras and Guaynabo); Aguas Buenas, Ceiba, Vega Baja; amplification of the aqueducts of Juncos, Trujillo Alto, Añasco, Arecibo, Hatillo, Camuy, Caguas, Loíza, San Lorenzo and Mayagüez. Sewerage: Maricao, San Juan (embankment), Naguabo, Manatí, Humacao, Loíza, Utuado, San Sebastián, Santa Isabel, Juncos, Vega Baja, Río Grande, Camuy, Bayamón, Arecibo, the Laborers' Suburb of San Juan and Carolina. The aqueducts of Santa Isabel, Naguabo and Juana Díaz and the sewers of Humacao and Naguabo are now being constructed.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

actividad desplegada en cuanto a la construcción de acueductos y alcantarillados data de 1911. Una ola de entusiasmo sanitaria se desarrolló en Puerto Rico. Influyeron en favor de dicho movimiento las medidas drásticas establecidas por el Departamento de Sanidad y las buenas condiciones económicas entonces existentes en el país. Tanto aumentó este trabajo que el Departamento del Interior creó una División de Obras Municipales, que tuviera a su cargo el diseño y la construcción de sistemas de acueductos, alcantarillados, y demás obras municipales. Entonces se construyeron los acueductos de Aibonito y Maunabo, se ampliaron los de Patillas, Salinas, Yabucoa, Humacao, Fajardo, Juncos, Gurabo, Coamo, Peñuelas, Arroyo, Guayanilla, Yauco, Maricao, Aguadilla, Lares, Utuado, Jayuya, Isabela, Quebradillas, Corozal, Naranjito, Ciales, Comerío y Barranquitas, y los alcantarillados para Río Piedras, Miramar, Fajardo, Caguas, Cayey, Yauco, Aguadilla y Lares.

Casi todos estas obras adolecen de algún defecto sanitario. Muchos de estos acueductos carecen de filtros o de otros medios para purificar las aguas. En cualquier sistema de acueducto el filtro es uno de los medios más eficientes y más baratos para evitar la propagación de enfermedades trasmitidas por el agua, tales como la tifoidea, el cólera, la disentería y otras. En cuanto a los sistemas de alcantarillado, su distribución, o no se extiende a todas partes del territorio poblado, o las pendientes de las tuberías son muy pequeñas, ocasionando ésto el que se obstruyan con facilidad o se desarrollen en las mismas malos olores; o el grado de purificación aplicado a las aguas negras no es suficiente, como en Yauco y Lares, amenzando así la salud de los habitantes que viven aguas abajo. ¿Qué razones tuvo la oficina de ingeniería sanitaria para aceptar los proyectos en estas condiciones? Primeramente, los recursos de la población interesada en el proyecto; segundo, el mucho trabajo en acueductos y alcantarillados a que hubo que atender al principio; tercero, el deseo del Departamento de Sanidad de facilitar en todo lo posible la realización de estas obras, dejando para lo futuro la corrección de sus deficiencias sanitarias; cuarto, la falta de personal suficiente que permitiese obtener todos aquellos datos necesarios para poder formar juicio sobre todos los particulares, y por último, la necesidad de legislación adecuada. La falta de ambiente ha sido también otro factor importante, pues lo mismo ha ocurrido en Estados Unidos donde las revistas sobre la materia anotan las mismas deficiencias y la forma en que van corrigiéndose paulatinamente, a la luz de mejoras comprensivas de estos trabajos en la actualidad.

Esta oficina, considerando la significación sanitaria de acueductos y alcantarillados determinó, aun careciendo de legislación sobre la materia, utilizar todos los medios a su alcance, para proteger la salud pública. Al obstáculo de siempre: la falta de recursos, débese el no haber podido conseguir la instalación de filtros en los acueductos de otras poblaciones como San Juan, que lo ha hecho voluntariamente y Camuy, donde la municipalidad, por recomendación de esta oficina, decidió utilizar en esta obra un sobrante de su presupuesto. Se ha obtenido grandes mejoras en los proyectos presentados a la consideración de este Departamento. En las pendientes de alcantarillado, en la capacidad de las tuberías, en las plantas de purificación, con el fin de proteger la salud de personas que beben el agua de los ríos en donde han de descargar dichos alcantarillados, o evitar el desarrollo de los estorbos públicos en dichos ríos, hemos podido conseguir que los proyectos en cuestión se ajusten legalmente a los *"standards"* recomendados por las principales autoridades sobre la materia. Los siguientes proyectos han sido revisados y aprobados en los últimos meses: Acueductos: Manatí, Carolina, San Juan (terraplén); San Juan (nuevo acueducto que incluye a Bayamón, Río Piedras y Guaynabo); Aguas Buenas, Ceiba y Vega Baja; ampliación de los acueductos de Juncos, Trujillo Alto, Añasco, Arecibo, Hatillo, Camuy, Caguas, Loíza, San Lorenzo y Mayagüez. Alcantarillados: Maricao, San Juan (terraplén), Naguabo, Manatí, Humacao, Loíza, Utuado, San Sebastián, Santa Isabel, Juncos, Vega Baja, Río Grande, Camuy, Bayamón, Arecibo (barrio obrero) y Carolina. En la actualidad están en construcción los acueductos de Santa Isabel, Naguabo, Juana Díaz, y los alcantarillados de Humacao y Naguabo.

El Sanatorio Insular: El Sanatorio Insular en Río Piedras, es otra obra sanitaria de gran importancia concebida y realizada por el Dr. A. Ruiz Soler, y la realización de las partes princi-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Insular Sanitarium. The Insular Sanitarium at Río Piedras is another sanitary work of great importance, conceived and carried out by Dr. A. Ruiz Soler, aided by the late Don Pedro Arsuaga, who generously donated the land, where the Sanitarium was built, and by the financial assistance of nearly all the picture theaters of the Island, charity associations, either religious or financial, and altruistic individuals. The technical direction of Mr. Etienne Totti, the well-known sanitary engineer, deserving especial mention. The work on the Insular Sanitarium, however, is not yet completed due to lack of means.

In the Beginnings of Sanitary Engineering. Much work is yet to be done regarding sanitary engineering, it being safe to say that it has only been started. Great progress in accordance with sanitary principles has been obtained in one branch only, that of the construction of buildings. The sanitation of the Porto Rican home has been greatly improved, especially in the cities and towns which have sewerage systems such as San Juan, a part of Santurce, Cayey, Arecibo, Caguas, Fajardo, Aguadillo, Lares, where the latrines were replaced by modern sanitary installations.

The following is a program of the work which yet needs to be carried out:

Pure Drinking Water: It is vital that actually efficient aqueducts be constructed in the following towns: Bayamón, Cataño, Guaynabo, Carolina, Loíza, Río Grande, Luquillo, Toa Alta, Toa Baja, Dorado, Vega Baja, Vega Alta, Morovis, Manatí, Barceloneta, Hatillo, Camuy, Moca, San Sebastián, Rincón, Hatillo, Añasco, Las Marías, Hormigueros, San Germán, Sabana Grande, Cabo Rojo, Adjuntas, Villalba, Cidra, San Lorenzo and Las Piedras, and also to reconstruct and improve the aqueducts of San Juan, Caguas, Arecibo, Aguas Buenas, Quebradillas, Isabela, Guánica, Guayanilla, Ponce and Mayagüez; to amplify the aqueducts of Arroyo, Patillas, Cayey, Aibonito and Fajardo, where the installation of filters and other means of purification are needed in the existing aqueducts.

By-laws and regulations should be prepared by the Insular Board of Health, energetically stating that no aqueducts are to be constructed or modified, or enlargements made to existing ones, unless the plans and specifications of said works are previously approved of by the Insular Board of Health. Said by-laws to further regulate the quantity of water per capita to be provided daily; pressure of the water in the town; size and style of the tank for the reservoid; kind of purification which must be applied to the water before it is furnished to the consumer; protection of the water courses and the way in which all parts of the aqueduct are to be cared for.

Said Board to establish a quality "Standard" to be applied to the waters of the aqueducts and extended to the water served in public establishments, schools, hospitals, shops, hotels, restaurants and lunch rooms and in the homes in towns which do not possess aqueducts. Such standard to be applied also to the water furnished for drinking purposes in public vehicles and in the manufacture of ice. These requirements will have to be in accordance with the financial, industrial and commercial conditions of each municipality.

Sewerage. An aqueduct in a town immediately makes sewerage systems a necessity; said work being, therefore, necessary in the following places: Puerta de Tierra, partly; all Santurce—Miramar exempt—; Hato Rey, Corozal, Mayagüez, Naranjito, Ciales, Maricao, Utuado, Peñuelas, Ponce, Juana Díaz, Jayuya, Coamo, Maunabo, Yabucoa, Gurabo, Aguas Buenas, Juncos and Humacao. The amplification of the sewers in Fajardo, Cayey and Arecibo is also a sanitary necessity. The drainage of the Arecibo sewers in the Santiago Channel creates a public nuisance which should be suppressed. Sewerage systems should drain into the sea when possible. The discharge sewers into the San Juan Bay should be extended far enough to assure that organic matter can not be thrown on the shores by the waves and deposited on the land. It is imperious to construct sand filters in Yauco for the treatment of sewerage and also a bed on which to dry the mud from the purification well, thus avoiding it being thrown into the Yauco river, the waters of which are used for drinking and other domestic purposes by the people residing in the districts of the Guayanilla municipality.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

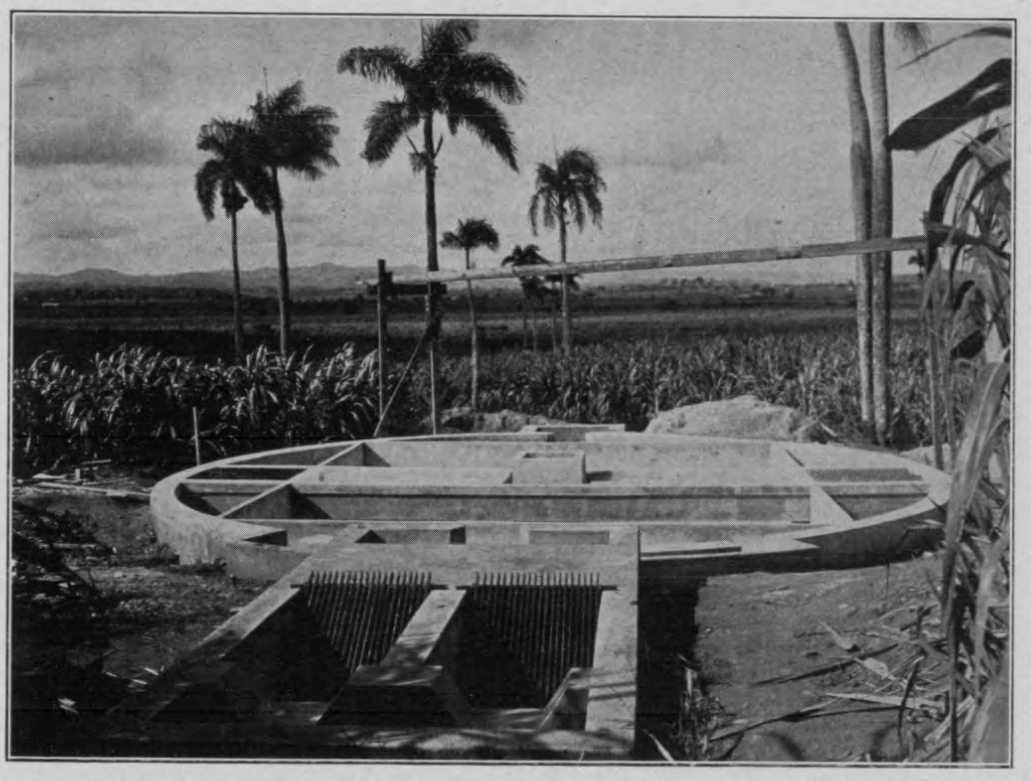
pales de la misma, se debe a sus incansables esfuerzos, con la ayuda de don Pedro Arsuaga, quien donó el terreno en donde había de situarse dicho Sanatorio, con la cooperación económica de casi todos los cines de la Isla, sociedades benéficas, religiosas y financieras, y con el altruismo individual, mereciendo muy especialmente señalarse la dirección técnica del ingeniero sanitario, Sr. Etienne Totti. Dicha obra aun no ha sido terminada por falta de fondos.

Estamos en el comienzo de la Ingeniería Sanitaria: En materia de ingeniería sanitaria todavía falta mucho por hacer. Se puede decir que solamente hemos empezado. En un sólo ramo, en la construcción de edificios de acuerdo con principios sanitarios, es donde se ha dado un gran paso de avance. También hemos progresado mucho en la higienización del hogar puertorriqueño, especialmente en aquellas poblaciones dotadas de sistemas de alcantarillado como San Juan, parte de Santurce, Cayey, Arecibo, Caguas, Fajardo, Aguadilla, Lares, sustituyéndose las letrinas por instalaciones sanitarias modernas.

He aquí un programa de las obras que es necesario realizar tan pronto sea posible:

Aguas potables: Se impone la construcción de acueductos verdaderamente eficientes en los siguientes pueblos: Bayamón, Cataño, Guaynabo, Carolina, Loíza, Río Grande, Luquillo, Toa Alta, Toa Baja, Dorado, Vega Baja, Vega Alta, Morovis, Manatí, Barceloneta, Hatillo, Camuy, Moca, San Sebastián, Rincón, Añasco, Las Marías, Hormigueros, San Germán, Sabana Grande, Cabo Rojo, Adjuntas, Villalba, Cidra, San Lorenzo y Las Piedras. La reconstrucción de los acueductos de San Juan, Caguas, Arecibo, Aguas Buenas, Quebradillas, Isabela, Guánica, Guayanilla, Ponce, y Mayagüez. Ampliación de los acueductos de Arroyo, Patillas, Cayey, Aibonito y Fajardo. Además, instalación de filtros y otros medios de purificación en todos los acueductos existentes.

La Junta Insular de Sanidad debe confeccionar un reglamento declarando terminantemente que no se podrá construir un acueducto, ni modificar ni ampliar los existentes, sin la previa aprobación por el Departamento de Sanidad de los planos y especificaciones de dichas obras. Dicho reglamento establecería requisitos en cuanto a la cantidad de agua que deberá proveerse per cápita por día, presión del agua en la población, tamaño



MODERNO TANQUE SÉPTICO, TIPO IMHOFF, DEL ALCANTARILLADO DE RÍO PIEDRAS.
A MOST MODERN INSTALLATION—IMHOFF SEPTIC TANK.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Lares and Cayey sewers should be equipped with sand-filters to avoid contaminating the waters of the Guajataca river, and the Plata system.

It is necessary to construct a bed for the mud so as to avoid the present contamination of the Guajataca river. As soon as Mayagüez and San Germán possess sewerage systems, the present old sewers should be eliminated, as they constitute a menace to public health.

The Insular Board of Health should publish its regulations regarding sewerage, just as they have regarding drinking water so as to prohibit the construction of new sewerage systems or the modification or enlargement of existing ones without the approval by the sanitary engineer of the plans and specifications for same. Standards for purifying the discharge from sewers should be established, before they are permitted to empty into any stream or lake, thus avoiding the creation of public nuisances and the contamination of water from streams or lakes which are used for drinking and other domestic purposes. This likewise to be applied to industrial drainage systems.

Upon enacting such regulations it should be born in mind that just as the people have the natural right to use the water of streams and lakes, the municipalities and the industries also have the existing necessity to discharge their drainage into such streams and lakes.

The regulations should provide the methods to be employed in order to keep the sewerage systems in good condition and especially the purification plants, so that their drainage should be in conformity to the required standards of purity.

Industrial Drainage. The Department of Health should prohibit, in accordance with the dispositions of Article 332 of the Penal Code and the Law of Waters, the sugar centrals of Porto Rico from continuing the contamination of the water of rivers as they now do. Said centrals being obliged to neutralize the waste waters of their plants, to filter them through sand filters, when the waters of the river where they discharge are used for drinking, or emptying liquid not neutralized and free from saccharine substance, even into rivers whose waters are not used for domestic purposes, thus not menacing the life of the fish of such streams. The Insular Board of Health should enact regulations regarding the matter, amplifying the terms of Article 332 of the Penal Code and controlling rigidly the disposal of waste molasses by said centrals.

The lack of legislation mentioned regarding drinking water did not prevent the Department of Health from urging the installation of filters or other purifying devices in the approved of aqueducts, as it was advised by this Office, and on insisting on this point the authors of the plans and the municipalities excused themselves with the fact that appropriations were not sufficient to pay for filters or other means of purification.

Had the necessary legislation been in force, the municipalities on making their ordinances regarding the matter, would have included the sanitary improvements, referred to in the total cost of the aqueduct, or else the Department of Health would not have permitted its construction, or perhaps the Executive Council would have not approved of the ordinances made by the municipalities. That this would have been possible is demonstrated by the good results obtained by this Office in the censure exerted in relation with the drainage of projected sewerage systems into streams, thus enforcing the dispositions of Article 332 of the Penal Code.

The Manatí, Comerío and Maricao municipalities among others have had to raise money or transfer funds from other appropriations in order to pay the cost of the purification plant ordered by the Department of Health.

It has not as yet perhaps been as fully appreciated in Porto Rico as it should be, that a good system of water supply and a sewerage disposal including a plant for the cremation of refuse, and good paving of streets are more efficient and practical measures for avoiding the spread of infectious diseases, than is the maintenance of many physicians, and the construction of splendid hospitals and sanitariums.

Another important legislative measure which should be enacted either by the Insular Board of Health or by the Insular Legislature, is one which would complete the law as regards drinking water and sewerage and which

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

del tanque para aprovisionamiento de agua, purificación que deberá aplicarse al agua antes de ser repartida al consumidor, protección de las vertientes y forma en que todas las partes de dicho acueducto serán conservadas. Dicha Junta establecerá un "standard de calidad" que se aplicará a las aguas de los acueductos y se hará extensiva también a las aguas servidas en establecimientos públicos, planteles de enseñanza, hospitales, talleres y en el hogar, en aquellas poblaciones que no poseen acueductos. También deberá aplicarse dicho *standard* al agua servida en vehículos públicos y en la fabricación de hielo. Estos requisitos deberán estar en armonía con las condiciones económicas, comerciales e industriales de cada municipio.

Aguas negras: El acueducto en una población inmediatamente crea la necesidad de un alcantarillado. Por lo tanto, se necesita esta obra en las siguientes localidades: partes de Puerta de Tierra, con excepción de Miramar, todo Santurce, Hato Rey, Corozal, Mayagüez, Naranjito, Ciales, Maricao, Utuado, Peñuelas, Ponce, Juana Díaz, Jayuya, Coamo, Barranquitas, Comerío, Santa Isabel, Guayama, Aibonito, Patillas, Arroyo, Maunabo, Yabucoa, Gurabo, Aguas Buenas, Juncos y Humacao. La ampliación de los sistemas de alcantarillado de Fajardo, Cayey y Arecibo es una necesidad sanitaria. Tan pronto se construyan acueductos en las poblaciones que en la actualidad no los tienen, se impondrá inmediatamente la necesidad del alcantarillado. La descarga del alcantarillado de Arecibo en el caño de Santiago, crea un *"public nuisance"* que debe suprimirse. Las aguas negras procedentes del alcantarillado deben ser arrojadas al océano Atlántico. Los desagües del alcantarillado de San Juan a la bahía deberán prolongarse de manera que la materia orgánica no sea lanzada a tierra por las olas, y depositada en la playa. En Yauco se impone la construcción de filtros de arena para el tratamiento de las aguas negras y un lecho para secar el cieno procedente del pozo séptico a fin de que no se arroje este cieno al río de Yauco, cuyas aguas son utilizadas en la actualidad para beber y otros fines domésticos por campesinos que residen en barrios del municipio de Guayanilla. Los alcantarillados de Lares y Cayey debieran equiparse con filtros de arena, para evitar la contaminación de las aguas del río Guajataca y el sistema del Plata. En Lares se impone la construcción de un lecho para cieno que evite la contaminación actual del río Guajataca. Deben eliminarse las viejas cloacas existentes, por constituir una amenaza a la salud pública, tan pronto como Mayagüez y San Germán posean sistemas de alcantarillado.

La Junta de Sanidad debe promulgar un reglamento como el de aguas potables, en que prohiba la construcción de alcantarillados, ni modificación, ni ampliación de los existentes sin la previa aprobación de este Departamento, de los planos y especificaciones correspondientes. Deben establecerse *standards* de pureza para las aguas negras de los alcantarillados, antes de permitir arrojarlas a las quebradas, lagos o ríos para evitar estorbos públicos y la contaminación de las aguas de los ríos o quebradas cuando se utilizan para beber o para otros fines domésticos. Esto se aplicará en igual forma a los desagües industriales. Sin embargo, al redactarse dicho reglamento, debe tenerse presente que, si bien es verdad que el pueblo tiene el derecho natural al uso de las aguas de las quebradas y ríos, también tienen los municipios e industrias la imperiosa necesidad de descargar sus desagües en dichos ríos y quebradas. El reglamento debe proveer la forma en que deben conservarse los alcantarillados, y especialmente sus plantas de purificación de modo que sus desagües estén de acuerdo con el *standard* de pureza exigido.

Desagües industriales: El Departamento de Sanidad debe, de acuerdo con las disposiciones del artículo 332 del Código Penal y la Ley de Aguas, prohibir que las centrales azucareras de Puerto Rico, sigan contaminando las aguas de nuestros ríos en la forma en que lo vienen haciendo. Dichas centrales debieran ser obligadas a neutralizar sus aguas de desperdicios y los desagües diarios de la molienda, pasando los mismos por filtros de arena cuando las aguas del río donde se van a descargar sean utilizadas para beber, o arrojando el líquido neutralizado y libre de substancia sacarina en aquellos que no sean utilizados para fines domésticos, de modo que tampoco pongan en peligro la vida de los peces existentes en dichas corrientes. La Junta de Sanidad debe redactar un reglamento sobre la materia, ampliando el alcance del artículo 332 del Código Penal y dominando y fiscalizando de una

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

would constitute in Porto Rico a body of professional men as operators of purifying plants for drinking water, baths and sewerage systems. An Examining Board should also be formed to examine those desiring to fill such a position, as such a body of skilled operators will be an absolute necessity as soon as purifying plants for sewerage exist in Comerío, Manatí, Maricao, Yauco, Cidra, Ciales and Trujillo Alto and the many other plants which will be constructed in the near future, as without such skilled operators the purifying plants would cease to be a guarantee to public health and would become public nuisances.

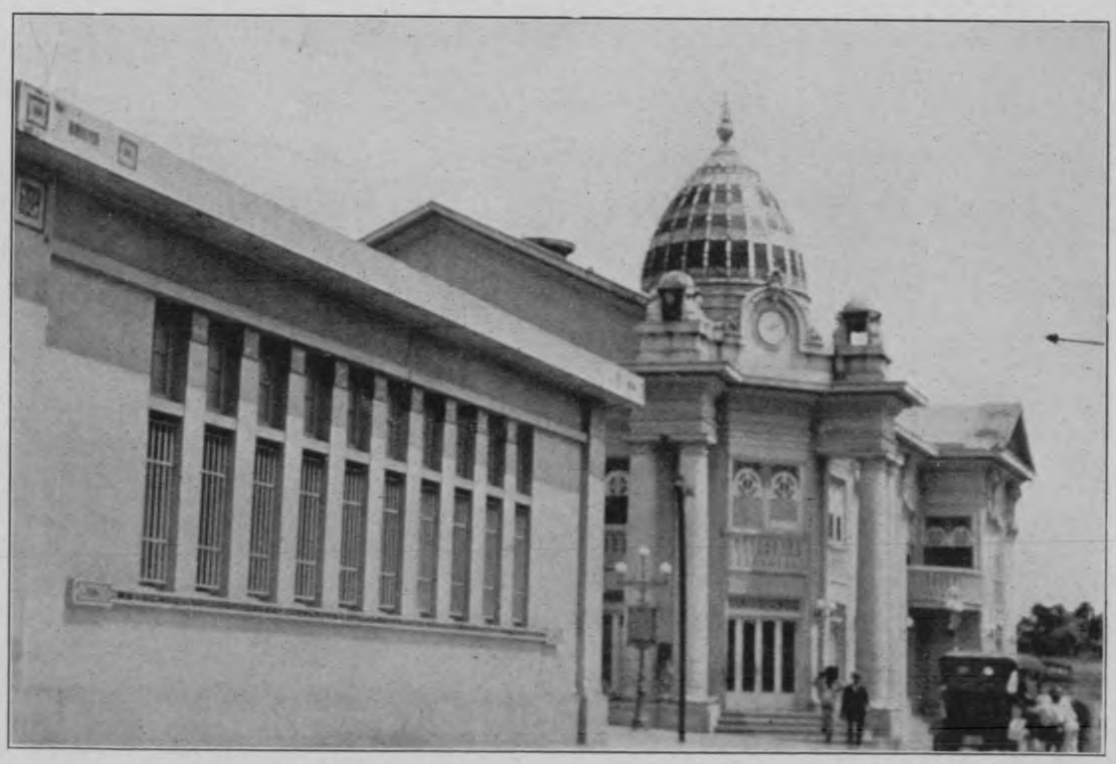
The aqueducts, sewerages systems and plans for the disposal of refuse having been constructed in towns of the island, it is up to the sanitary engineer to watch over the operation of said public works causing the municipalities to keep them in accordance with existing regulations concerning such matters.

A sanitary measure which should be demanded by the Department of Health, the financial resources of some of the municipalities being taken into consideration, is the acquisition of a portable plant of liquid clorin, thus making it possible for this Office to take the portable plant to any place where any epidemic of water born infections had developed, for the purpose of purifying the drinking water used by the town or to disinfect the sewerage in the epidemic source of origin.

Refuses and Filth: This is one of the sanitary branches where less improvement has been obtained as yet, which is due to the Island in general not giving due importance to the subject. The lack of efficient legislation regarding the matter making it impossible for the Department of Health to give it the necessary attention.

But the time has come for this problem to be solved. In several cities and towns as in San Juan, for instance, the manner in which refuse is destroyed constitutes a public nuisance.

It is true that in that city and others as large as Ponce, Mayagüez, and Caguas the proper solution of the problem would be somewhat expensive, but in the rest of the towns the problem could be economically solved by the treat-



EL TEATRO YAGÜEZ Y EL "ROYAL BANK OF CANADA".—MODERN TEMPLES OF FINANCE AND AMUSEMENT

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

manera rigurosa, el movimiento de mieles en dichas centrales.

La falta de esta legislación sobre aguas para beber arriba indicada no cohibió al Departamento de Sanidad el poder exigir la instalación de filtros u otros medios de purificación en los acueductos aprobados, como lo aconsejó últimamente esta oficina. Al hacer hincapié sobre este punto, los municipios y los autores de los proyectos, se excusaban con el hecho de que la asignación votada no era suficiente para cubrir el costo de dichos filtros u otros medios de purificación. Si hubiese existido la legislación necesaria, dichos municipios al hacer sus ordenanzas sobre el particular, hubiesen tenido cuidado de incluir en el costo total del acueducto, las mejoras sanitarias a que aludimos, pues de lo contrario el Departamento de Sanidad no hubiese permitido la construcción de los mismos o quizás el Consejo Ejecutivo hubiese rechazado estas ordenanzas. Que esto hubiese sido posible, lo demuestra el buen éxito que ha tenido esta oficina en la fiscalización ejercida en relación con la descarga de los alcantarillados en proyecto en las quebradas o ríos, basándose para ello en las disposiciones del artículo 332 del Código Penal. Los municipios de Manatí, Comerío, Maricao, y otros han tenido que buscar dinero o transferir fondos de otras partidas para atender al costo de la planta de purificación exigida por el Departamento de Sanidad. En Puerto Rico todavía no se ha apreciado lo bastante el hecho de que un buen sistema de acueducto y alcantarillado, una planta para la incineración de basuras e inmundicias y una buena pavimentación de sus calles, son medidas mucho más eficientes y más radicales para evitar la propagación de las enfermedades infecciosas que el sostenimiento de muchos médicos y la construcción de suntuosos y ricos hospitales y sanatorios.



HOTEL CONDADO VANDERBILT A TRAVÉS DE LA BELLÍSIMA LAGUNA DEL CONDADO.
A MODERN SANITARY HOTEL AMIDST POETIC SURROUNDINGS.

Otra medida legislativa importante que debe promulgarse, bien por la Junta Insular de Sanidad o por la Legislatura Insular, y que vendrá a complementar la promulgada en relación con aguas

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ment of the refuse, being modified in the houses so as to separate the organic and inorganic matter, the first being taken to a suitable place where the residue may be buried in the ground and then properly covered or else ploughed into the soil.

The way in which this work is being done at present by depositing domestic wastes in the near surroundings of towns and sometimes close to the public way, is very improper, it being a serious sanitary deficiency whose far-extending bad effects can be appreciated by considering that said dumps are not only breeding spots for rats, but also for flies, the latter being the most dangerous of all the insect carriers of disease, such as typhoid fever, cholera, intestinal infections of various types, and many others.

Sunlight, Ventilation and Campaigns Against Rats. The legislation which rules these subjects ought to be revised, intensifying same as regards dwelling houses. As to sunlight being required for warehouses and other similar buildings, it could be modified to meet their requirements. In theaters and halls for conferences, where a great number of people gather, it is necessary to urge that the best ventilating conditions should be properly provided for.

The Insular Government should also provide money to continue the making of buildings rat proof, especially in the towns which import provisions from the exterior.

Extinction of Mosquitoes. On striving to solve the problem of the mosquito, the wisest expenditure that a community can make is to construct a system of aqueducts and sewers, as they largely eliminate the sources of origin of this plague, such as deposits of water in the houses and latrines, the overflowing of wells on watertight soils, etc.

The laying out of streets in all urban zones must also be done in accordance with the topography of the soil, having always in mind that streets are the natural location for the sewers of towns. In the case of marshy lowlands and their gutters, the channels of the surface water which can not drain to the streets and public sewers, the oiling of their stagnant water will not be sufficient, it being but a temporary measure. On the contrary they should be studied by the sanitary engineer, who must decide whether such soils can be dried or not, for, in case of large pools that can not be dried, cheap and permanent larvae killers such as fish should be applied. Said larvae killers also to be introduced into the large draining trenches or swamps where the water runs slowly. The extending use of soil for agricultural purposes, aided by the fish as larvae-killers will eliminate in the near future the problem of malaria, which exists today in many rural zones.

Protection Against Dust and Gases. The protection against dust, asfyxiating gases and fumes which may be developed from industries, is a problem which as yet has not arisen in the Island, but which, in the writer's opinion, will appear, as soon as capitalists, whether from the United States or from Porto Rico, see the riches that can be derived from the Island's hydraulic power.

It will then be solved efficiently, if the experience acquired in the United States and other countries such as Germany, England, France and Switzerland, regarding the matter, are availed of.

Necessary Measures. The Department of Health will never perform its duty efficiently unless it enforces the work of the sanitary regulations. It should be enabled to provide higher pay for its subordinate personnel in accordance to their services; furthermore have available larger sums for its work so vital to the island, and thus be enabled to increase the personnel, especially that of the Sanitary Engineering Bureau, to carry out a campaign on sanitary education all over the Island.

The duty of said office is overwhelming at present; for example, about 4,000 plans on constructions, reconstructions, modifications, enlargements and repairs of buildings and about 2,000 plans on plumbing and some 150 plans on sanitary matters of urbanization, are examined yearly.

When all the towns of the Island have the public works which they should have for the good of the public, it will be impossible for this Bureau, already oberburdened, to work officiently with the small personnel it has at its disposal at present.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

potables y aguas negras, es aquella que tienda a constituir en Puerto Rico un cuerpo de profesionales conocidos con el nombre de "operadores de plantas de purificación para aguas de beber y aguas negras." Debe constituirse también una Junta Examinadora para los aspirantes a este título. Dicho cuerpo será una absoluta necesidad, tan pronto existan plantas de purificación para aguas negras en Comerío, Manatí, Maricao, Yauco, Cidra, Ciales, Trujillo Alto y muchas otras que serán construidas en un futuro muy cercano. Sin una atención de esta índole las plantas de purificación en vez de ser una garantía a la salud pública, se convertirán en estorbos públicos.

Una vez que se hayan construído acueductos y alcantarillados y plantas para basuras en las poblaciones de la Isla, cumple al ingeniero sanitario vigilar el funcionamiento de dichas obras públicas obligando a los municipios a conservar las mismas de acuerdo con las reglas y reglamentos existentes sobre el particular.

Una medida sanitaria que deberá exigir el Departamento de Sanidad, dada la solvencia de muchos de nuestros municipios, es la adquisición de una planta de cloro líquido portátil. De este modo esta oficina podría en cualquier momento trasladar la planta portátil a cualquier punto en donde se haya desarrollado alguna epidemia de cualquier enfermedad infecciosa trasmitida por el agua, con el objeto de purificar el agua potable utilizada por la población o de desinfectar las aguas negras en el foco epidémico.

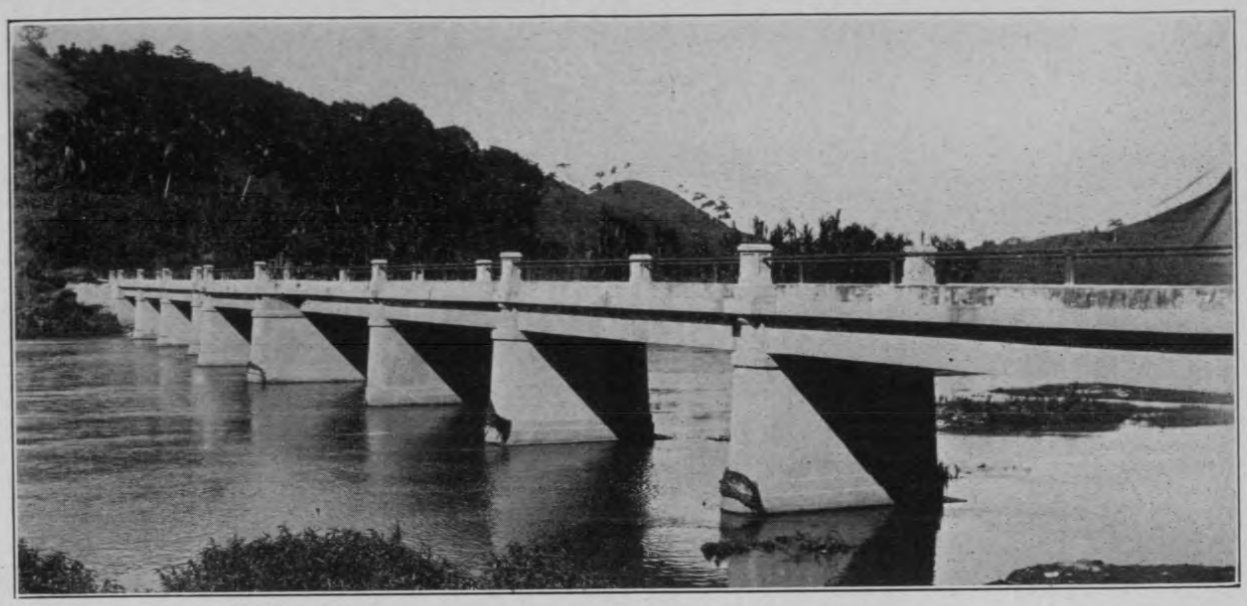
Basuras e inmundicias: Es este uno de los ramos sanitarios en donde menos progreso se ha realizado en Puerto Rico. Esto se debe a que el país en general no ha dado importancia al asunto. La falta de legislación efectiva en esta materia hace que el Departamento de Sanidad no le haya prestado la atención necesaria.

Ha llegado el momento en que este problema debe ser abordado y resuelto. En algunas poblaciones como San Juan, la forma en que se destruyen las basuras, constituye un estorbo público. Cierto es que en esta ciudad y en otras tan extensas como Ponce, Mayagüez y Caguas la solución sería algo costosa. En las demás poblaciones el problema puede ser resuelto de una manera económica, modificándose el tratamiento de las basuras, en la casa, en el sentido de separar la materia orgánica de la inórgánica, llevando las primeras a un predio de terreno *ad hoc* situado a alguna distancia de la población, en donde dichos residuos puedan ser enterrados en trincheras y cubiertos después, o introducidos con arados en el terreno. La forma en que se viene haciendo este trabajo, depositando los desperdicios domésticos en los alrededores de las poblaciones y a veces de la vía pública, desdice mucho de nuestra cultura. Esto constituye una grave deficiencia sanitaria y se puede apreciar todo el alcance de la misma si se tiene presente que dichos basureros además de ser un criadero de ratas lo son también de moscas. La mosca es el más peligroso entre el número de insectos que trasmiten enfermedades como la fiebre tifoidea, el cólera, enteritis de varias clases, la enfermedad del sueño y otras más.

Iluminación solar, ventilación y campaña contra las ratas: Se necesita revisar la legislación que rige en este punto, intensificando la misma en cuanto al hogar. En cuanto a luz solar, aplicada a almacenes y otros edificios públicos, deberá hacerse ésto de un modo más racional. En teatros y salones de conferencias, donde se reune un número grande de personas, es necesario exigir las mejores condiciones de ventilación que proveen hoy en día las autoridades sobre el caso. En igual forma, el Gobierno Insular deberá proveer dinero con el objeto de seguir poniendo los edificios a prueba de ratas, especialmente en las poblaciones que importan provisiones del exterior.

Extinción de mosquitos: Un sistema de acueducto y alcantarillado son la mejor inversión que pueda hacer una comunidad cuando trata de acabar con el problema de los zancudos, pues elimina las causas de esta plaga, como los depósitos de agua en las casas, las letrinas, el desbordamiento de los pozos filtrantes en terrenos impermeables, etc. El trazado de calles en las zonas por urbanizar deberá también hacerse de acuerdo con la topografía del terreno, teniendo presente que las calles son los desagües naturales de las poblaciones. Aquellas partes bajas que no pudieran desaguarse a calles y alcantarillas públicas no le bastarán las petrolizaciones de sus aguas estancadas, pues esta es una medida transitoria. Por el contrario, deben ser objeto de estudio por parte del ingeniero sanitario, quien

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



PUENTE DE TRUJILLO ALTO, SOBRE EL RÍO GRANDE.
THE WATER SUPPLY FOR MANY TOWNS CROSSED BY ONE OF THE LONGEST BRIDGES OF THE ISLAND.

Porto Rico's Salubrity

By José Gómez Brioso, M.D.,

Specialist on Tropical and Infectious Diseases. Former Director of the Bureau of Infectious Diseases, Department of Health. Journalist.

Porto Rico is generally healthy, the diseases which cause trouble to some extent being of the same nature as those of other tropical countries but less severe due to the island's most favorable conditions.

The virulent epidemics which do so much damage wherever they appear have been of short duration if not always mild. In fact, it would seem as if the life of the troublesome germ was influenced by climate, soil, water, air and other factors which in their reactions resemble the impetuous and light hearted nature of Porto Ricans.

The promiscuous way of living of the people in densely populated cities, and unnecessary exposed conditions in the country regions, suffering in the former case the contamination of crowded dwellings and in the latter exposure to the weather, both are elements contributing to a greater mortality, one which though high is not exaggerated and this tends to present very interesting factors to the observer.

The Two Factors Responsible for the High Mortality. There are two visible factors which are responsible for the high mortality: the infantile mortality and the mortality due to tuberculosis.

In the study of the first disease, the study of the gastro-intestinal tract holds the most important place. The original cause of it is found in the general lack of knowledge of the best system to guide their children's growth and development, and to maintain an index of endurance of the children who depend on the care of parents or guardians.

On considering the second factor it must be observed that it stands in unreliable figures, because of the direct contamination from parents to children in their early stage of life, due to deficiencies of home hygiene and to the exalted love of the Porto Rican mother, which often establishes dangerous promiscuity for children, thus exposing them to conditions favoring contamination and the future development of the disease.

Tuberculosis in the First Place. Tuberculosis ranks first among the contagious and

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

determinará si dichos terrenos pueden ser o no desecados, para en caso negativo, aplicar larvicidas baratos y permanentes como lo es el pescado. Dicho larvicida deberá fomentarse en aquellas zanjas de desagües, en las cuales el agua corre a poca velocidad. La reclamación de terrenos para fines agrícolas, ayudada por el larvicida pescado, resolverá en un futuro no muy lejano, el problema del paludismo existente hoy en día en muchas zonas rurales de Puerto Rico.

Contra el polvo y los gases: La protección contra partículas de polvo, gases asfixiantes, llamas o flamas que se puedan desarrollar en las industrias, es un problema que aun no ha surgido en Puerto Rico, pero que en nuestra opinión ha de surgir tan pronto el capital, bien aquí, o en los Estados Unidos, se fije en las riquezas que pueden ser derivadas de nuestros ríos. Entonces podremos resolverlo de una manera eficiente si copiamos las experiencias adquiridas en otros países, en esta materia, como en Alemania, Inglaterra, Francia, Suiza y los Estados Unidos.

Medidas necesarias: El Departamento de Sanidad nunca podrá llenar su cometido eficientemente sin que refuerce la labor de los reglamentos sanitarios. Debiera obtener mejores sueldos para su personal subalterno de modo que le permitiera hacer una buena campaña de educación sanitaria en toda la Isla y mayores fondos con los cuales pueda aumentarlo, especialmente en la oficina de ingeniería sanitaria. El trabajo de esta oficina es hoy abrumador. Se examinan todos los años alrededor de cuatro mil planos de construcciones, reconstrucciones, modificaciones, ampliaciones y reparación de edificios; alrededor de mil doscientos planos de plomería; y unos ciento cincuenta planos de urbanizaciones sobre asuntos sanitarios. El día en que todos los pueblos de la Isla estén dotados de aquellas obras públicas que se mencionan en párrafos anteriores, el Negociado no podrá desenvolverse de manera eficiente con el poco personal que en la actualidad cuenta.

Salubridad de Puerto Rico

Por José Gómez Brioso,

Doctor en Medicina y Cirugía. Periodista. Político. Ex-director de la sección de enfermedades transmisibles, Departamento Insular de Sanidad.

La isla de Puerto Rico es un país generalmente sano. Las enfermedades que combaten su población son las mismas que azotan los países intertropicales, acaso en condiciones más duras que en nuestra tierra.

Las epidemias de afecciones virulentas, que hacen estragos en todas las poblaciones que visitan, han sido sino benignas, al menos breves en Puerto Rico, como si la vida del germen que las ocasiona y sostiene sufriera la influencia modificadora del clima, suelo, agua, aire y otros factores que les asemejan, en sus reacciones, a las mismas impetuosidades, exaltaciones y abandonos que son característicos en el modo de ser psicológico puertorriqueño.

La manera de vivir apiñada de nuestra población en las urbes numerosas y abierta en los campos, sufriendo en ambos casos las inclemencias del descubierto o la contaminación en los espacios cerrados, debiera ser elemento contributivo a una mortalidad mayor de la que sufrimos, que siendo alta, no es exagerada y la cual se mantiene dentro de una proporcionalidad elocuente para la observación.

Los dos factores responsables de la mortalidad elevada: Dos son los factores notables que cargan con la responsibilidad de una mortalidad elevada; la mortalidad infantil y la mortalidad por infección tuberculosa.

En el estudio del primer factor, dominan los padecimientos del aparato gastrointestinal y son causas originarias de ellos los defectos de puericultura, el desconocimiento general del mejor sistema para guiar el crecimiento, el desarrollo y mantener el índice de resistencia en los pequeñuelos que dependen del cuidado de padres y tutores.

En la apreciación del segundo factor hemos de ver que este se mantiene en cifras inaceptables porque el contagio directo de padres a hijos en la edad temprana de la vida, por deficiencias de la higiene del hogar y el exacerbado cariño de la madre puertorriqueña, que

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

transmitable diseases which decrease Porto Rico's population. The deaths due to tuberculosis in 1922 reached 2,667, the highest figure registered since 1913, when it reached 1,719 that is the 6.6 per cent of the total mortality rate, five years later, in 1918, however, the deaths due to tuberculosis were 2,505, or 7.3 per cent of that year's total mortality; it now being 8.9 per cent.

The number of tubercular cases existing in Porto Rico are only known through an approximate estimate, because the reports which the law obliges are not given, thus making it very difficult to obtain the actual figures.

Notwithstanding this, the total of 9,000 persons affected by the bacillus of tuberculosis in its various forms has been accepted, the people so affected being distributed all over the Island, in the cities rather than in rural districts, in the coast towns, rather than in mountainous regions, and in the densely inhabited cities, where small rooms without light and without ventilation favor the development of germs.

Organizations Dedicated to Tuberculosis Prevention. For the last ten years various efficient organizations have devoted their efforts to fight the white plague, and by secluding in hospitals the most serious cases, by the scientific treatment of the incipient cases, and through propaganda concerning the measures to be employed to avoid contamination, an active war is being fought to ameliorate the results of the disease, which chooses for its victims the youth in the most precious productive age.

The death of children being a loss to Porto Rico, which must be estimated and appreciated as dollars in its active capital.

Infantile Mortality. The infantile mortality of from 151 to 158 per thousand births is the second factor contributing to the general mortality. In this phase some improvement has been attained by virtue of constant educational action supported to the limits of the power of spoken propaganda, thus gaining 29.6 for each thousand births since 1916 when the rate was 171 to 174 per thousand.

If the decrease in the mortality rate prior to the last five years could be estimated, it can be asserted that while in 1916 the percentage per thousand was 320, in 1921 it only reached 272.

Health Index. It is an exceedingly hard and complex problem to estimate the healthiness of the island by the mere statistical rates of tuberculosis and infantile mortality, for there are other elements besides diseases responsible, such as sanitary conditions, climate, malnutrition and others, which individually or in combination greatly lessen body resistance, this favoring parasitic diseases and others depending upon poor vitality.

Malaria Ranks Third. Next to the tuberculosis bacillus comes the malarial plasmodium which has overrun the island in certain epochs and at present troubles the inhabitants of various regions such as those of the northern and



SUMIDERO DEL RÍO CAMUY.

BABY WOODED MOUNTAINS AND SPARKLING, BABBLING BROOKS—CHARMING VISTAS AND HEALTH-GIVING AIR.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

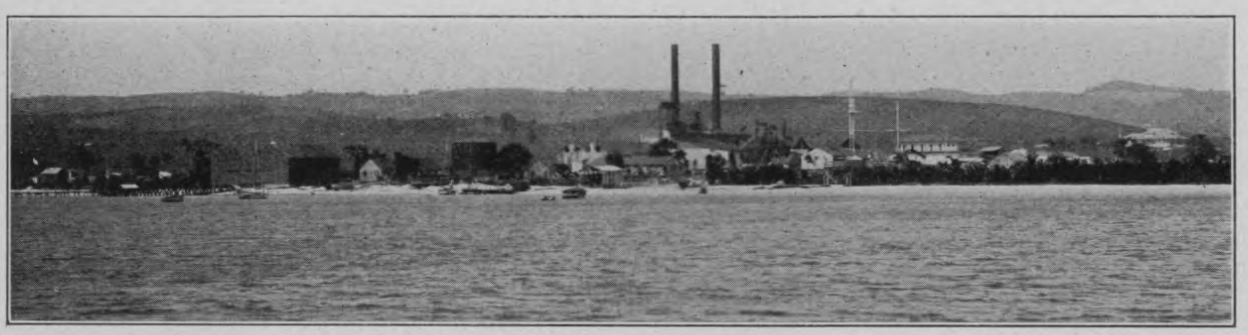
establece promiscuidad peligrosa para los infantes, determinan necesariamente los contactos que acarrean la contaminación y desarrollo ulterior del mal.

Tuberculosis a la cabeza: Colocamos, así, a la cabeza de las enfermedades transmisibles que diezman la población de Puerto Rico, el envenenamiento bacilar tuberculoso. (Para información detallada, véase el artículo sobre esta materia.)

Las defunciones habidas por tuberculosis en el año 1922 ascendieron a 2,667, cifra la más alta registrada desde el año 1913, en que se contaron 1,719, o sea el 6.6 por ciento de la mortalidad general; la cual subió cinco años después, en 1918, a 2,505, o sea a 7.3 por ciento de la mortalidad general en dicho año; siendo ahora, de 8.9 por ciento con relación a la misma base de mortalidad.

Los casos de la enfermedad existentes en la Isla se conocen por un cálculo aproximado, por ser trabajoso, difícil, obtener la notificación a que obliga la ley. No obstante, se ha convenido en aceptar como buena la cifra de veinte mil afectados por el bacilo en sus distintas formas, repartidos en toda la Isla y claro es, que con marcada predilección en las ciudades antes que en los distritos rurales, y en las poblaciones del litoral antes que en las regiones montañosas y en las ciudades populosas, densas, en que la habitación reducida, sin luz y sin ventilación, favorece el desarrollo del agente infeccioso.

Organizaciones dedicadas a su eradicación: Bueno es consignar que son varias y eficaces las organizaciones que al presente y de diez años acá, hacen esfuerzos meritorios para combatir la plaga blanca, y que por medio de la hospitalización de los focos vivos de cultivo, del tratamiento científico de los casos incipientes y de la propaganda de los recursos que están al alcance de todos para evitar el contagio, se realiza una activa cruzada para aminorar los estragos de la enfermedad, por escoger como víctimas a las edades juveniles en el momento precioso de la vida, cuando son esperanzas de progreso colectivo, fuerzas positivas en el desarrollo cultural, y que presuponen pérdidas que por un cálculo sencillo podrían ser apreciados en dólares en el capital activo de nuestra tierra.



CENTRAL "ESPERANZA", VIEQUES—ONE OF THE VALUABLE CENTRALS OF THE "ISLAND OF HEALTH AND WEALTH".

Mortalidad infantil: La mortalidad infantil de 151.8 defunciones por cada mil nacimientos es el segundo factor contribuyente a la general. En este aspecto de la vida se ha determinado algún progreso en virtud de la reiterada acción educativa sostenida por todos los medios de la propaganda hablada, y de este modo observamos que hemos ganado 29.6 por mil nacimientos desde el año 1916, en que la cifra se elevó a 171.4 por mil.

Calculada la depresión por el número de fallecidos antes de los cinco años, comprobamos que mientras en 1916 el tanto por mil fué de 320, en el año de 1921 fué solamente de 272. (Véase artículos sobre esta materia.)

Indice de salubridad: Es en verdad excesivamente complejo el problema de la apreciación del índice de salubridad de Puerto Rico por las cifras escuetas, áridas, que señalan la mortalidad por tuberculosis y la mortalidad infantil, en cuanto que no son responsables solamente los elementos de enfermedad sino que también y principalmente a nuestro ver, las condiciones de herencia, los arrastres orgánicos de vidas progénitas, el estímulo constante

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

southern coasts. It is an endemic disease with which the people are so familiar, that unless it is serious they do not consult a physician as they know the common symptoms and treatment for the malady.

Obscure and Serious Forms. Notwithstanding the above statement every once in a while the population is alarmed by the number of infected persons and by the seriousness of its symptoms, which breaks its usual manifestations and adopts features of extraordinary intensity beyond their understanding, when they imagine that such features are due to an unknown disease which has nothing to do with malaria.

The benign tertian forms commonly known as "fevers," are the ones most occurring on the Island, the laboratories detecting at times the malignant tertian parasite, in its various forms and stages.

Noteworthy Anti-Malarial Campaigns. There have been great efforts made toward the eradication of the mosquito in the low coastlands, the mosquito having been eliminated in some limited regions. But no complete solution of the problem has been reached, due to the lack of sufficient financial means to carry on such an expensive campaign. The Sanitation Service has a section devoted to the matter, which takes care of the destruction of the larvae in the places where they mostly occur.

In 1921 the deaths due to malaria were 1,273 and 1,108 in 1922.

The ravages of the disease are troublesome and expensive to the community as it is known by experience, the great damages they cause through eliminating workers to a large extent, and also especially by the injuries left in the body, and the association which the disease effects with other diseases, thus disguising and influencing their symptoms. Malaria, however, does not assume at present the importance it did in former years, before the sanitary authorities helped to educate the people concerning how to prevent the disease by destroying breeding places.

Malarial Zones. The zones where malaria was comparatively prevalent in 1922 lay in the northern districts from Arecibo to Manatí, including Barceloneta; in the south from Cabo Rojo to Maricao across Lajas, Yauco, Guayanilla, Ponce, Coamo, Guayama and Patillas and Maunabo and in the west from Aguadilla to Cabo Rojo, across Aguada, Añasco, Mayaguez and Rincón.

The Uncinariasis. The conscientious works of Drs. Bailey K. Ashford, P. Gutiérrez Igaravídez and King, the results from which have appeared in several volumes and numerous pamphlets, give an accurate idea of the reach of anemia caused by the uncinaria, of its spreading to such a great extent that it threatens the health of 90 per cent of the population and also point out the most efficient means to fight that disease.

The living conditions of a large number of the people in the Island's country districts are the active factors which facilitate the acquisition of a feared and destructive disease.

The parasitic nature and the life of the parasite being well demonstrated, it only needs to be stated that the Island's country people customarily walk barefooted, in order to see clearly that such practice affords the most sure entrance for the parasite which is in human excreta, and which is sometimes present in places through which people must walk in their daily work.

The town districts where the presence of uncinaria has shown itself more notably during the year of 1922 are Mayaguez, San Sebastián, Arecibo, Moca, San Germán, Aguada and Quebradillas.

Typhoid Fever. Other diseases common in Porto Rico which are comprised in the group of contagious and avoidable diseases are the typhoid infections and the filariasis. The first being endimical and spread all over the Island, especially in some towns, due to promiscuity of the population and to inefficient system of public water supply.

The experience of the writer acquired in time of outbreaks of an epidemic tendency, leads him to emphasize the importance of the direct contagion by carriers of the bacillus, rather than to the other causes of the disease.

It is worth stating that in San Juan the existence of over eight cases of typhoid fever

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de la dureza del clima sobre organismos con tara inicial de desgaste, la alimentación inadecuada e insuficiente para sus elementos de sustitución y reparación orgánica, todo lo cual tiende a la disminución de la resistencia y a facilitar campo de desarrollo a los gérmenes de las enfermedades parasitarias de todas clases y a las mantenidas por las pérdidas o falta de reacción vital en los órganos regeneradores de la vida y la salud.

El plasmodio malárico en tercer término: Después del bacilo tuberculoso entra en turno el plasmodio malárico, que ha causado estragos en el país en determinadas épocas y que se entretiene ahora en mortificar a los habitantes en ciertas regiones de su predilección, como las costeras del norte y algunas del sur. La enfermedad es una pandemia con la cual ha llegado a connaturalizarse el pueblo de tal modo, que salvo circunstancias especiales de gravedad y extensión, no acude al médico, ni a la beneficencia pública, porque sus caracteres sintomáticos le son conocidos, como conoce bien la terapéutica que ha de emplear para cohonestar sus efectos.

Formas obscuras graves: Esto no obsta para que de cuando en cuando se alarme la población por el número de atacados y por la gravedad del síndrome patológico, que rompe el ciclo de sus manifestaciones, para adoptar formas de extraordinaria intensidad que escapan a la comprensión pública, por lo cual se acepta como cierto que se trata de alguna enfermedad extraña que nada tiene de común con el paludismo.

Son las formas tercianas las que más abundan en el país, las que conoce el vulgo con el nombre de "calenturas," en las que los laboratorios sorprenden las células de la terciana maligna, en sus variadas formas y estados.

Campañas notables antimaláricas: Los esfuerzos hechos para desterrar el mosquito de nuestras costas bajas han sido marcados. Se han hecho progresos notables en las campañas llevadas a cabo con tales fines, lográndose desterrar el insecto en algunas regiones limitadas, sin que, claro es, háyase logrado exito definitivo a causa de los limitados recursos de que el país dispone para acometer obra tan costosa.

No es ello óbice para que se mantenga en el Servicio de Sanidad una sección que se ocupa especialmente de la materia y cuida de destruir las larvas en los lugares en que reconocidamente se desarrollan.

Durante el año 1921, la cifra de las defunciones causadas por la enfermedad ascendió a 1273, y en el año de 1922, a 1,108.

Hay, pues, motivos por experiencia para creer que el envenenamiento es molesto y peligroso para la comunidad, no solamente por los perjuicios que le irroga, restando riqueza de brazos al trabajo público, sino por las taras que deja en el organismo y la asociación que efectúa con otras enfermedades, enmascarando e influyendo en su sintomatología. Ese envenenamiento, repetimos, no asume al presente la importancia que alcanzó en años pasados, pues las autoridades sanitarias ayudadas por la divulgación de los principios científicos que explican el padecimiento, entraron con decisión en el terreno de la lucha con el agente trasmisor de la calentura. Y es cierto que cada día es más certera la acción, mayores los medios, menor la resistencia, ante el empeño sanitario, y es de esperar, sino una eradicación completa, al menos la reducción del mal a cifras tolerables.

Zonas palúdicas: Las zonas donde la infección ha sido más intensa en el año pasado (1922) corresponden a los distritos del norte de Arecibo hasta Manatí, incluyendo a Barceloneta; del sur, de Cabo Rojo a Maunabo pasando por Lajas, Yauco, Guayanilla, Ponce, Coamo, Guayama, Patillas y Maunabo; del oeste, de Aguadilla a Cabo Rojo, pasando por Aguada, Añasco, Mayagüez y Rincón, zonas todas tenidas como palúdicas. (Esta materia está tratada en detalle en el trabajo del Dr. Torregrosa sobre "Malaria".)

La uncinariasis: Los trabajos concienzudos hechos por los doctores Ahsford, Gutiérrez Igaravídez y King, y que constan en voluminosos libros y numerosos panfletos, dan idea acabada de los alcances de la anemia por uncinariasis, de su propagación y de su extensión hasta comprometer la salud del noventa por ciento de la población rural, así como de los medios más efectivos para combatir la enfermedad.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

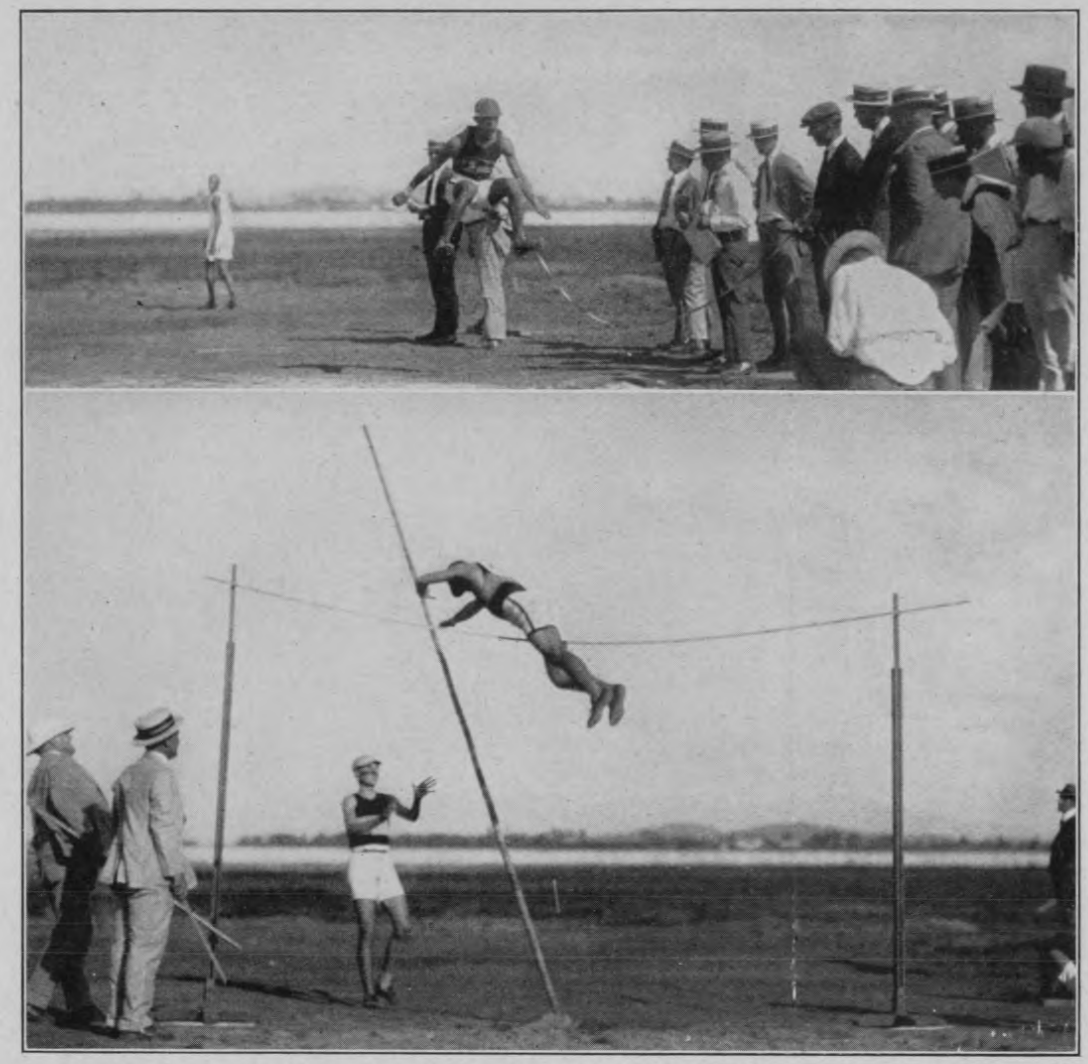
were observed recently, they being located in three streets which fact eliminated the factor of contiguity in the case. Most of the cases were among children and young people.

When these cases occurred, analysis of drinking water was made which did not lead to any definite conclusions. A careful examination of the conditions of life of the infected persons, however, led to the belief that the owner of a small place where refreshing beverages were prepared and sold, was suffering from chronic fever supposed to be malarial. The sanitary works asserted that that person was a carrier of the Eberth bacillus and



SITIOS DE RECREO Y ESPARCIMIENTO: (1 Y 2) PLAZA DE LAS DELICIAS, (3) CALLE CRISTINA, (4) PLAZA DEGETAU. "BEAUTIFUL PONCE".

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CONCURSO INTERESCOLAR DE EJERCICIOS FÍSICOS, RÍO PIEDRAS.—NO TROPICAL LANGUOR HERE.

Las condiciones de vida de nuestros labriegos son los factores activos de la facilidad con que contraen el temible y destructor padecimiento. Bien demostrada la naturaleza parasitaria y la vida del parásito, conocido el hecho de que nuestro campesino anda desclazo habitualmente, se puso en claro que la vía más segura de entrada del parásito que se encuentra en las heces humanas, no alejadas convenientemente de los lugares en que se hace la vida, ni de lugares por donde ha de traficarse en las funciones del trabajo diario, era por la infección del pie descalzo por la llamada mazamorra. (Véase artículo sobre Uncinaria.)

Las poblaciones en que se ha hecho más notable la presencia de la uncinaria durante el año último son Mayagüez, San Sebastián, Arecibo, Moca, San Germán, Aguada y Quebradillas.

La fiebra tifoidea: Otras enfermedades comunes en el país, comprendidas en el grupo de las transmisibles y evitables, son las infecciones tifódicas y la filariasis. Las primeras son endémicas, y están generalizadas en el país, enseñoreándose en algunas poblaciones por condiciones especiales de hacinamiento y atención laxa en los aprovisionamientos de aguas del consumo común. Nuestra observación, adquirida especialmente en los momentos de brotes de tendencia epidémica, nos llevan a dar más importancia al contagio directo, por portadoras de bacilo, que a las otras causas determinantes de la enfermedad.

Vale la pena consignar que, recientemente,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

that the means of propagation of the disease was cane-juice which the infected persons used to drink in that place.

Typhoid is milder at present, the especial cases exempt having modified the strength of its virulence, adopting prolonged forms of short intensity as compared with the terrible virulence which was observed in San Juan and other towns during the years from 1880 to 1890.

The hygiene developed in the Island, the publication of scientific knowledge in understandable terms and the salubrity of the towns obtained through constant sanitary activities, have given the results mentioned.

The vaccination against typhoid, as established regularly and systematically all over the Island, also greatly co-operates to the extinction of the disease if such extinction be possible.

The Filariasis. The other disease mentioned, the well known filariasis has generalized notably in the population with varied features which have to be observed in the determination of the diagnosis in a wide group of sufferings especially in the lymphatic system of the woman.

The writer has had the opportunity to compare very serious cases of filariasis in connection with other parasites, said cases having been of short and fatal duration with pernicious character. However, it should be stated that the mortality does not point out a notable proportion of deaths due to that disease.

The Diphtheria. An affection of some prominence among the infantile population in the last few years, is diphtheria, with small mortality due to the good action of the antitoxic serum which reduces the deaths to nearly inappreciable figures. It must, however, be stated that the observations in the search for the cause of propagation of the disease in the nourishing environs of the bacillar agent, has not been successful, though splendid and conclusive results have often been obtained when endeavoring to locate the carriers of the bacillus. Valuable information proving this, however, cannot be given due to lack of space.

There were sixty severe cases of diphtheria in 1922 of which the Department of Health had official knowledge, they having been confirmed by bacteriological tests. But the mortality was 59 per cent, thus proving that there were cases which were not reported and hence no doubt improperly treated.

Feverish Exanthemas. The feverish exanthemas, smallpox, varicella, measles, scarlatina, pellagra, roseola and others known by the Insular Health Service do not greatly trouble the population, the statistics not showing over nine cases of smallpox which appeared in the district of San Germán, caused by a traveler from Santo Domingo, the exanthema having appeared a few days after his arrival in San Germán. The vigorous sanitary work in these cases overpowered the disease, also giving an opportunity to carry out a vast number of vaccinations in the regions exposed to contagion.

The rest of diseases mentioned have required but slight sanitary attention, such attention being rather preventive than for correction.

Infantile Tetanus. Infantile tetanus is a destroyer of children, its type of mortality being so high that it seriously preoccupies the attention of the sanitary authorities, it not having been possible to reach the homes with the education, and with the usual measures to avoid the infection and make the situation normal.

Educational Work. A meritorious educational work and the campaign of imparting knowledges is now being initiated through the Sanitary Nurse, the duty of the nurse being to get in touch with the mothers of children to advise and teach them the best way to care for their children, to lead them and to point out to them the correct ways of the hygiene and health. Social organizations working in Porto Rico, such as the Red Cross, and the Bureau of Infancy of the Labor Department at Washington, co-operate with the institution of the Sanitary Nurse, which works in San Juan, Ponce, Mayaguez, Aguadilla, Arecibo, Guayama, Humacao, Utuado, Yauco, Adjuntas, Coamo and other places of the center of the Island.

The statistics on mortality record 496 deaths due to infantile tetanus, said figure raising the infantile mortality 4 per cent.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

en San Juan hubo de observarse la existencia de más de ocho casos de fiebre tifoidea distribuídos en las calles de San José, Cristo y San Sebastián, guardando la relación de contiguidad de dichas vías de comunicación. Casi todos los casos recayeron en personas de corta edad, niños y en algunas adultas. Un examen atento de las condiciones de vida de los enfermos, una vez que los exámenes de aguas nos alejaron de conclusiones definidas, nos llevó a notar que el dueño de un "puesto" dedicado a la prepración y expendio de bebidas refrescantes se hallaba padeciendo de fiebres inveteradas con la calificación de maláricas. La labor sanitaria comprobó que el sujeto era vector del bacilo de Eberth, y que el medio de propagación de la enfermedad era guarapo de caña, que todos los atacados tenían costumbre de beber en las horas de la tarde, en el indicado establecimiento.

La tifoidea es hoy más benigna: La enfermedad, salvo casos especiales, ha modificado la intensidad de su virulencia, adoptando formas prolongadas de corta intensidad si comparamos sus formas actuales con las formidables virulencias que se observaron en San Juan y en otras poblaciones de la Isla durante los años del ochenta al noventa.

La higiene desarrollada en el país, la divulgación del conocimiento científico, la salubridad de las poblaciones obtenida por la acción sanitaria constante, han dado el resultado de que nos ocupamos actualmente.

La vacunación antitifódica establecida de modo regular y sistemático en toda la Isla, auxilia grandemente el propósito de desterrar de nuestra población, si posible fuera, ese terrible mal.

Por otra parte y como complemento de las afirmaciones precedentes, debemos significar que en el año pasado, de mil novecientos veinte y dos casos reportados, las estadísticas demuestran una mortalidad de 173 casos, los cuales, en una población densa como la nuestra, no debe causar una seria impresión.

La filariasis: La otra enfermedad mencionada, la filariasis, bien conocida, se ha generalizado en la población de modo notable, y con formas variadas que intervienen en la formulación del diagnóstico en un grupo amplio de padecimientos, especialmente del sistema linfático, en la mujer.

No obstante que henos tenido oportunidad personal de comprobar casos de filariasis, muy graves, actuando por su sola responsabilidad y en consorcio con otros parásitos, y en alguna ocasión de término breve y fatal con caracteres perniciosos, debemos consignar que la mortalidad no acusa proporción notable en el padecimiento.

La difteria: La afección que ha adquirido cierta prominencia en nuestra población infantil en estos últimos años es la difteria, con mortalidad reducida, por la acción bienhechora del suero antitóxico, que casi la reduce a cifras inapreciables. Mas importa señalar que las observaciones tendentes a buscar la causa de la propagación de la enfermedad en los medios nutritivos del agente bacilar, han fracasado mientras que en muchas ocasiones nos ha dado resultados brillantes y concluyentes, la investigación dirigida a localizar los portadores de bacilo. De ello tenemos buena prueba que no relatamos por no hacer extensas estas notas, enderezadas simplemente a dar una idea precisa acerca de la salubridad de la Isla.

Registráronse durante el año de 1922, 67 casos de difteria que vinieron a conocimiento oficial del Departamento de Sanidad, comprobados por el examen bacteriológico. La mortalidad fué de 59, demostrando, así, que hubo casos ocultos y mal tratados.

Los exantemas febriles: Los exantemas febriles, viruela y varicela, sarampión, escarlatina, pellagra, roseola y otros de que tiene conocimiento el Servicio de Sanidad Insular, no molestan grandemente la población. Las cifras estadísticas no acusan casos de viruela fuera de nueve, atendidos en el distrito rural de San Germán, causados por un viajero procedente de Santo Domingo, en quien se reveló el exantema algunos días después de llegar a su casa.

La acción sanitaria intensa y sostenida dominó la enfermedad, dando ocasión para llevar a cabo una extensa vacunación en las regiones expuestas al contagio.

Las otras afecciones mencionadas no han exigido atención sanitaria sino de modo muy

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Whooping-cough. No deaths have been recorded in Porto Rico due to whooping-cough, which might give a note of danger to such disease.

Leprosy. The leper is the object of a special study entrusted to a skilled physician, who manages the Leprosery. The number of the patients is forty-four, twenty-nine males and fifteen females. It is observed that in the low southwestern regions of the island the greater number of cases have appeared, and perhaps careful investigation might add new patients to the present group which is treated on Cabras Island.

The Bubonic Plague and Other Contagious Diseases. The bubonic plague has caused no uneasiness since its outbreak from February 17th to April 12th, 1922, when thirty-three cases were reported of whom twenty died.

As regards other contagious diseases no mention is made because they are so rare and the Island's salubrity is good, notwithstanding the high numerals of its mortality.

General Mortality. In 1912 the deaths were 27,152, in 1917 they were 38,675 and in 1922, 29,666. The mortality rate per thousand of population in those years being 23.6 in 1912, 31.5 in 1917 and of 22.2 in 1922.

In those figures were included the infantile mortality of children less than five years old, i. e. 5,862 in 1912, 9,920 in 1917 and 6,127 in 1922, which added to the deaths of children less than one year of age, make a total of 12,556 in 1912, 18,599 in 1917 and of 14,088 in 1922, said figures representing 46.2%, 49% and 47.6% of the general mortality.

If the number of deaths from tuberculosis, which in 1913 were 1,737, 2,707 in 1917, and 2,705 in 1922 are added to those of infantile mortality, the mortality from them is of 52.6%, 56% and 56.6% of the general mortality of the years 1912, 1917 and 1922 respectively.

The Solution of the Problem—Sanitary Education. The outstanding features of the above being considered it can be said that the sanitary problem of the Island is a matter of education, education of which the basis must be continuous labor to obtain the co-operation of the people in order to carry out the sanitation of homes and towns.

The mortality figure which at first sight might appear as a demonstration of unhealthiness, is in fact but the exponent of the lack of knowledge or low appreciation of the precepts of public and private hygiene.

The present initiatives are solving the problem even with the unfortunate slow full co-operation of the people, faster indeed than it could be hoped from a society which is not as quick as it should be to recognize that the sanitary precepts are a benefit to the community. While many of the Island's inhabitants are still indifferent they are not gloomy nor sullen, as it was but a few years ago, due to unnecessary bother caused by the sanitary inspectors and his regulations, and it will soon advance and become a decisive factor in the great victory over the high figures of mortality; thus offering to the world the proof that the Island of Porto Rico, practically free from diseases, is a true paradise caressed by the light winds of the Caribbean Sea.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

superficial, a título de precaución, antes que de corrección.

El tétano infantil: El tétano infantil es afección que diezma los niños a que alcanza, siendo el tipo de mortalidad tan alta que preocupa seriamente la atención de las autoridades sanitarias, sin que hasta el presente haya sido dable llegar con la educación al fondo de los hogares, y con los medios rutinarios para evitar la infección y normalizar la situación.

Labor educativa: Actualmente se inicia una meritísima labor educativa y de divulgación de conocimientos, por medio de la institución de la Nurse Sanitaria, cuya misión principal es ponerse en contacto con la madre de familia para aconsejarle e instruirla en la mejor manera de tratar a sus pequeñuelos, y guiarlos por las vías de la higiene y la salud. A los trabajos de la institución sanitaria que están en vigor en San Juan, Ponce, Mayagüez, Aguadilla, Arecibo, Guayama y Humacao, con más Utuado, Yauco, Adjuntas, Coamo y otras localidades populosas del centro de la Isla, ayudan algunas organizaciones sociales que trabajan en el país, como la Cruz Roja, y el Bureau de la Infancia del Departamento del Trabajo de Washington.

Las estadísticas de mortalidad acusan 496 defunciones por tétano infantil, que es cifra que aumenta en 4% la mortalidad infantil.

La tos ferina y la lepra: Por tos ferina no ha habido casos de defunción que den a la enfermedad, en el país, nota de gravedad. La lepra es objeto de estudio especial en este libro y acusa una existencia de 44 enfermos procedentes de toda la Isla. Se presume que las regiones bajas del sureste son las que mayor contigente han dado a la enfermedad y que una investigación cuidadosa aumentaría en algunas cifras el grupo de enfermos que reciben atención en la Isla de Cabras.

La peste bubónica y otras enfermedades infecciosas: La peste bubónica no ha causado malestar alguno después del brote que azotó a la Isla desde el 17 de febrero a 30 de agosto de 1921. Estímanse comprobados 33 casos de los cuales fallecieron 20. (Véase artículo especial sobre la materia.)

Respecto de sífilis, colibacilosis, antrax, erisipela, parotiditis, beri beri no tenemos que consignar datos interesantes, fuera de los que especialmente dé el Dr. Ashford sobre beri beri por observación en el Hospital Militar del Puesto de San Juan.

La salubridad de la Isla es buena, no obstante las altas cifras de mortalidad.

Mortalidad general: Comprobamos que en 1912 la cifra de las defunciones alcanzó a 27,152; en 1917, a 38,675; y a 29,666 en 1922 o sea, relacionándolas a la población, corregida, una mortalidad de 23.6 por mil para 1912, de 31.5 por mil, para 1917 y de 22.2 por mil para 1922.

A esas cifras contribuye la mortalidad infantil, con 6,694 defunciones, de menores de un año, en 1912; con 8,679, en 1917; con 7,961 en 1922, para 40,708 nacidos, en 1912; 44,396 en 1917, y 50,830 en 1922 o sea respectivamente, 164.4, 195.5, 156.6 por mil.

Cifras altas son también las de mortalidad de menores de cinco años, y mayores de uno, que ascendió en 1912, a 5,862; en 1917 a 9,920; y en 1922, a 6,127, las que sumadas a los de menores de un año, hacen 12,556 en 1912; 18,599 en 1917, y 14,088 en 1922, las cuales, en relación con la mortalidad general hacen 46.2, 49.00 y 47.5 por ciento de dichas cifras.

Si tomamos en cuenta que las cifras de la mortalidad por tuberculosis son, 1,737 en 1912; 2,707 en 1917 y 2705 en 1922, y las agregamos a las de la mortalidad infantil, podremos comprobar que las dos mortalidades contribuyen a la mortalidad general de este modo; en 1912 con 52.6%, en 1917 con 56%, y en 1922 con 56.6%.

Educación sanitaria es la solución del problema: Tratando a grandes rasgos el tema de estas notas, decimos que el problema sanitario de la Isla es un problema de educación, en el cual ha de ser base la labor continua que en práctica sanitaria, ayuda a formar la convicción y a obtener el concurso del pueblo para llevar a la práctica los medios de higienización de los hogares y los pueblos.

Las cifras de mortalidad, que a primera vista pueden decir mucho en contra de la insalubridad pública, no son otra cosa que el exponente del desconocimiento o poco aprecio de los preceptos de la higiene pública y de la higiene privada.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



UN PROGRESISTA CIUDADANO DE SAN JUAN RODEA A SUS HIJOS DE AMBIENTE PROPICIO.
A PROGRESSIVE CITIZEN OF SAN JUAN PROVIDES ADEQUATE SURROUNDINGS FOR HIS CHILDREN.

Child Culture

By Ramón Lavandero, M.D.,

Former Assistant Director of the Bureau of Contagious Diseases and of the Bureau of Children's Hygiene of the Department of Health. Vice-President of the Northern District Medical Association.

It is an established fact that, in spite of the medical and sanitary efforts used thruout the world for the prevention and cure of disease, various pathological conditions remain even to mature age that had their origin in small defects back in childhood when they could and should have been corrected. This fact was clearly demonstrated during the Compulsory Military Service when a great part of the youth was declared physically unfit. If this is the case during youth, it is easy to foresee what must occur in adult age. We seldom see a grown person whose actual physiological type corresponds to his age.

Every disease during life, light or serious, leaves its print on the body by helping organic breakdown and accelerates old age at which time any corrective hygienic effort is almost useless. If the improvement of the *average vital standard* of a country is desired, it is necessary that the work should be started in childhood. Therefor, it is necessary to make a preliminary investigation in order to know precisely the conditions of life of the infantile population.

To try to improve conditions so as to provide for the child a good moral, domestic, economic and educational environment and to avoid their

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Las iniciativas actuales mantenidas por la lenta co-operación del pueblo, van resolviendo el problema más rápidamente de lo que fuera de esperar, en una sociedad refractaria a aceptar como beneficio para la comunidad el precepto sanitario, y que, si al presente se mantiene indiferente y no hosca como hasta hace pocos años, apreciado como motivo de molestia innecesaria causada por el inspector de sanidad y sus reglamentos, no tardará en moverse hacia adelante como factor decisivo en la gran victoria de reducción de las cifras de mortalidad, lo que es factible, y ofrecer al mundo que nuestra tierra es amable, inocente y huraña para guardar las enfermedades, y, que debe ser mirada como un paraíso que se mece blandamente al soplo de las brisas acariciadoras del mar Caribe.

Puericultura

Por Ramón Lavandero,

Doctor en Medicina y Cirugía. Ex-Jefe Auxiliar del Negociado de Enfermedades Transmisibles y Estadística y del de Higiene Infantil del Departamento de Sanidad. Vice-Presidente de la Asociación Médica del Distrito Norte.

Eficacia de la puericultura: Es un hecho comprobado que, a pesar de los enormes esfuerzos médicos y sanitarios realizados en el mundo entero, tendentes a evitar y curar la enfermedad, persisten y llegan a la edad adulta ciertas formas patológicas que tuvieron su origen durante la infancia en pequeños defectos que pudieron y debieron ser corregidos. Esto se vió bien claro durante el Servicio Militar Obligatorio, en que una gran parte de la juventud fué declarada físicamente inútil. Y si esto sucede en la edad que suponemos más apta y floreciente, fácil es concebir lo que ocurre en la edad adulta. Por rareza encontramos un adulto cuyo verdadero tipo fisiológico corresponda a su edad. Todas las agresiones patológicas, leves o graves, durante la vida, han impreso su huella en el organismo y han consumado el total deterioro orgánico y adelantado la vejez. Todo esfuerzo sanitario entonces es poco menos que inútil. Si se quiere, pues, elevar el *Standard vital medio,* de un país, es preciso, comenzar por la niñez. Para ello es necesario, como investigación preliminar, conocer de una manera exacta, positiva, con datos numéricos, las condiciones de vida en que se desenvuelve la población infantil.

Tratar de mejorar estas condiciones formándole a la infancia un medio propicio a su desenvolvimiento (medio moral, familiar, económico, pedagógico); evitar que en esos primeros años de la vida sea presa de infecciones que la diezman y coartan su normal desarrollo, es hacer una verdadera labor sanitaria, científica, que repercutiría en breve tiempo sobre las estadísticas de mortalidad infantil y sobre las de mortalidad general.

Correspondiendo a estas ideas, cuya trascendencia hemos expuesto en síntesis, y con miras al mejoramento racial de nuestro pueblo, fué creado, en febrero de 1922, el Negociado de Higiene Infantil, adscrito en sus funciones al Negociado de Enfermedades Transmisibles y Estadística del Departamento de Sanidad.

Negociado de Higiene Infantil: El personal del Negociado de Higiene Infantil se compone de los siguientes empleados: Jefe del Negociado (Oficial médico, sub-jefe del Negociado de Enfermedades Transmisibles y Estadística), dos enfermeras visitantes, un inspector sanitario y un mensajero.

Zona de estudio y su objeto: El objeto y funciones administrativas de este Negociado son los siguientes:

1o.—Investigación de las condiciones de vida y estado higiénico de la población infantil, en una zona de los alrededores de la ciudad habitada por obreros y gente muy pobre. Dicha zona está comprendida entre los siguientes límites: por el norte, planta baja de las casas que dan a la Avenida Ponce de León; por el sur, las marismas (mangle) que limitan la Bahía; por el oeste, la Calle Cerra, y por el este, las casas que dan a la Parada 26 y media;

2o.—Investigación de las condiciones sanitarias de las viviendas de dicha demarcación;

3o.—Enumeración de los procesos patológicos o simplemente desviaciones en su normalidad de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

undue exposure to infections which impede and hinder normal development, is to accomplish a true sanitary and scientific work which would in the near future show its power in statistics on infantile and general mortality.

In February, 1921, the Bureau of Infantile Hygiene, whose activities are entrusted to the Bureau of Contagious Diseases and Statistics of the Department of Health of this island, was established in accordance with these views and aimed at the racial betterment of the people.

Bureau of Infantile Hygiene: The personnel of the Bureau of Infantile Hygiene consists of a Director, a medical officer who is the Assistant Director of the Bureau of Contagious Diseases and Statistics, two visiting nurses and a sanitary inspector.

Zone Under Study: The object and administrative functions of this Bureau are: 1st. Investigation of the living conditions and hygienical status of the infantile population in a zone of the city of San Juan inhabited by laborers and poor people. This zone being bounded as follows: to the North by Ponce de León Avenue; to the East, to stop 26½; to the South by the mangroves which limit the bay of San Juan; and to the West by Cerra Street; 2nd. Investigation of the sanitary conditions of dwellings in those limits; 3rd. Securing data on pathological conditions even apparently slight deviations from normal in children from one to five years old, at the same time taking note of the civil status of parents, the economical condition of the family, kind of employment, etc.; 4th. Investigation of the number and physical condition of pregnant women; 5th. Data on the number of tubercular cases, especially those who live among children; 6th. Percentage determination of common diseases as well as of all suspected cases; 7th. Report to the Bureau of Contagious Diseases of conditions found to exist. Special attention being given to parasytic diseases of the intestinal tract.

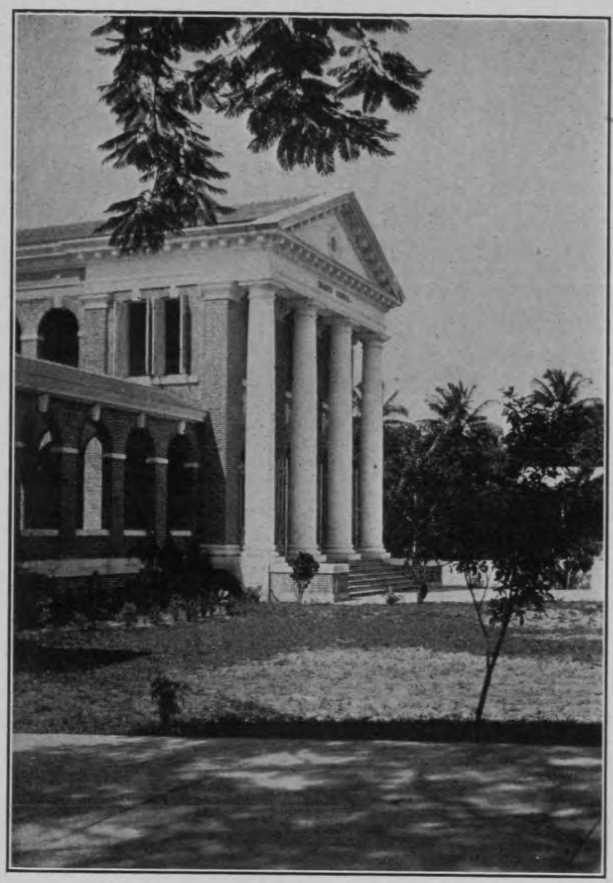
Work of the Personnel: 1st. Inspection of the houses and the numbering of same by the sanitary inspector, filling out a card prepared for that purpose with the existing sanitary conditions in the interior of dwellings and their surroundings; number of dwellings, number of persons occupying each dwelling, its size, capacity, exterior openings, etc.; 2nd. Report to the office of local sanitation of all sanitary and building deficiencies found, in order that they should be corrected; 3rd. Home visits by visiting nurses to make physical examinations of all children from one to five years old, of pregnant women and of all persons who are sick at home; 4th. Medical examinations by the Director of the Bureau, of children and adults who are not in good physical condition or who are sick, as well as women with child. Hygienic advice, practical talks, or actual isolation of cases according to their requirements; 5th. Microscopic examination of the feces of a certain number of persons of each zone, due treatment being applied twice a week by an officer of the Bureau, according to the standards of the Department of Health; 6th. Gathering of pathological specimens of suspected cases to be sent to the Byological Laboratory; 7th. Weekly statistical summaries drawn up from the data obtained, and a monthly report sent to the Bureau of Contagious Diseases and Statistics.

Infantile Morbidity: The data obtained in the preliminary investigation is so numerous and varied that it cannot be treated in detail in this article. Here as elsewhere the number of children suffering from skin parasitic diseases with hypertrophied lymph nodes in various parts of the body, bad nutrition due to foods inappropriate in quantity or quality, poor living and unhygienic conditions, is appalling.

Reforms Needed: It is absolutely necessary that there should be established in the island a health center where those representing the activities of the various public and private institutions for social welfare might meet. In order to secure a complete co-operative plan for their work, it would be necessary to establish a hospital for children's diseases. The Bureau of Infantile Hygiene as manager, teacher and inspector, the Junior Red Cross, with its body of visiting nurses, the school physicians and the Anti-tuberculous League with a dispensary to be the branches of such an institution. An institution of this kind would save unnecessary expense and duplication.

It is unfortunate that lack of universal co-operation exists at present in the island, the Department of Health not having co-operated as yet with the work of the other organizations, now on the field. For instance, though the Bureau of

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



"MENS SANA IN CORPORE SANO".
"A SOUND MIND IN A SOUND BODY".

los niños de uno a cinco años, anotándose al mismo tiempo el estado civil de los padres, salud de los mismos, condición económica de la familia, trabajo que desempeñan los padres, etc.;

4o.—Investigación del estado físico de las mujeres gestantes y el número de ellas;

5o.—Estadística del número exacto de tuberculosos que habitan en dicha zona y, principalmente, de los que conviven con la población infantil;

6o.—Determinación del porcentaje de individuos padeciendo de enfermedades comunes.

7o.—Determinación y notificación al Negociado de Enfermedades Transmisibles de todos los casos sospechosos de serlo. Especial cuidado se dedica a las enfermedades parasitarias del tubo intestinal.

Trabajo del personal: El trabajo que desempeña el personal del Negociado de Higiene Infantil es como sigue:

1o.—Inspección de las casas y su enumeración por el Inspector Sanitario, llenando una tarjeta preparada al efecto, en la que se anotan las condiciones sanitarias y de limpieza que reunen así, en el interior como en sus alrededores; número de viviendas, número de habitantes por cada vivienda, cubicación, capacidad, huecos exteriores, etc.;

2o.—Notificación a la oficina de Sanidad local de todas las deficiencias sanitarias y de construcción encontradas, para que sean corregidas;

3o.—Visita domiciliaria por las enfermeras visitantes, las cuales hacen el examen físico de todos y cada uno de los niños de uno a cinco años de edad; examinan al mismo tiempo a las mujeres en estado grávido y a los enfermos que hubiere en la casa;

4o.—Examen médico por el Jefe del Negociado, de los niños, adultos o mujeres gestantes que resultaren hallarse perturbadas en sus condiciones higiénicas o en estado patológico. Consejos higiénicos, conferencias o prácticas de aislamiento son instituídas según los casos;

5o.—Exámenes microscópicos de excretas de un determinado número de personas de cada zona y su tratamiento, según el standard del Departamento de Sanidad, se verifican en la Oficina del Negociado dos veces por semana;

6o.—Recolección de muestras patológicas y su envío al laboratorio biológico, con el objeto de determinar la supuesta enfermedad transmisible de cualquier caso que se encontrare en dichos barrios; ;

7o.—Resúmenes estadísticos extraídos de los datos obtenidos en las investigaciones, se hacen semanalmente, y un informe mensual se rinde a la Oficina del Negociado de Enfermedades Transmisibles y Estadística.

Morbilidad infantil: Los datos obtenidos en la investigación preliminar son tan numerosos y tan variados, que nos impiden comentarlos en detalle, so pena de alargar excesivamente este trabajo. La cifra de los niños padeciendo de enfermedades parasitarias de la piel, de enfermedades de la nutrición motivadas por alimentaciones no apropiadas en cantidad o calidad, con ganglios recrecidos en distintas regiones del cuerpo, viviendo en pésimas condiciones higiénicas, etc., es terriblemente desconsoladora.

Reformas necesarias: Es de imprescindible necesidad el establecimiento de un centro de salud, donde converjan las actividades de las

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Infantile Hygiene has no reports as to the work carried out by the Red Cross, it is more than likely that it is similar to that of this Bureau, and if it be so, would it not be wise to unite both activities?

It is hoped that this plan may soon be realized, thus making it possible to outline the problem of the infantile health, in its true aspects, that problem being the first to be solved by a community which aims at the future social welfare.

School Hygiene in Porto Rico

By A. Fernós Isern, M.D.,

Director of School Hygiene of San Juan. Ex-Chief of the Bureau of Transmissible Diseases and Statistics of the Insular Department of Health. Assistant Insular Commissioner of Health, and Member of the Academy of Medicine of Porto Rico.

Progress of Education. The application of the principles of hygiene in the public schools of Porto Rico is not a matter of recent years. It is well known that one of the most notable effects of American sovereignty in Porto Rico has been the extraordinary progress of public education. A large number of splendid buildings have been erected and the number of such buildings continues to grow in the island, wherein numberless children who attend school find room. The location and construction of these buildings, as well as the distribution of space therein and their equipment, are in harmony with the requirements of science.

Official medical attention has likewise reached the schools during different periods: In the application of vaccine virus to check the spread of epidemics of measles; during the outbreaks of diphtheria, and so forth. But this, however, has happened in periodical and circumstantial form.

Medical School Inspection. The organization of medical school inspection is something more recent. The idea had been brewing for some time among the physicians and hygienists, and is now under frank and powerful development. Insular and municipal organizations are surely and decidedly advancing towards that end, so far as their resources will permit.

The capital of the island—its most important and wealthiest municipality—has organized a Division of School Hygiene, comparable favorably, within fair relativity, with other similar organizations outside of the island.

With the co-operation of distinguished physicians residing in the respective towns, the Porto Rican Red Cross Chapter has practiced regular medical inspection in Bayamón and Manatí. This inspection has been carried on in Barranquitas by a trained nurse.

In co-operation with the local Red Cross and the insular health officers, the city of Guayama has a service of school hygiene.

In passing the last appropriation act the insular Legislature authorized the appointment of seven medical school inspectors for the second and third class towns of the seven districts into which the island is divided.

The Junior Red Cross maintains and pays for a rural medical inspection service in charge of two physicians who travel throughout the island in the performance of their duties.

The Children's Bureau of the Federal Department of Labor maintained two health teachers during all of last year in each of the towns of Bayamón, Ponce, Comerío and Quebradillas. Besides weighing and measuring the stature of the children, they taught them the use of toothbrushes and simple rules of hygiene.

These last-named systems represent a beautiful principle, and the officers thereof have rendered valuable and permanent services, though limited by the magnitude of the task and the scarcity of personnel.

The Charity Schools maintained by the people of Porto Rico in Santurce have always had a regular medical service to look after school hygiene in the institutions. Thanks to the creation of new positions by the insular Legislature, it

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

distintas instituciones públicas o privadas que se preocupan del bienestar social. Para establecer un plan unificador y de cooperación en estos trabajos, sería necesario crear un hospital especial para enfermedades de los niños, que serviría de base a la labor. El Negociado de Higiene Infantil ejerciendo la dirección, enseñanza, e investigación; la Cruz Roja Juvenil, con su cuerpo de enfermeras visitantes; el cuerpo de Médicos Escolares, y la Liga Anti-tuberculosa con un consultorio, serían las ramas de este importantísimo cuerpo. Es de lamentar que la falta de cooperación del Departamento de Sanidad haya impedido y obstaculizado hasta el presente el establecer una verdadera cooperación entre las labores que realiza este Negociado y las de la Cruz Roja. No tenemos datos para juzgar el trabajo que ella realiza, pero tenemos entendido que es similar al de este Negociado y, en tal sentido, habría que evitar la duplicación de trabajos.

Esperamos que en breve el plan que sugerimos sea realizado, y entonces, trataremos de plantear el problema de la salud infantil en sus verdaderos términos, como el más importante a resolver por una comunidad preocupada por el futuro social.

Higiene Escolar en Puerto Rico

Por A. Fernós Isern,

Doctor en Medicina. Sub-Comisionado de Sanidad Insular. Ex-Director de Higiene Escolar de San Juan. Ex-Jefe del Negociado de Enfermedades Transmisibles y Estadística del Departamento de Sanidad Insular.

Florecimiento de la instrucción. La aplicación de los principios de la Higiene en las escuelas públicas de Puerto Rico no es cosa de estos últimos años. Sabido es que uno de los más notables efectos que ha tenido la soberanía americana en Puerto Rico ha sido un florecimiento extraordinario de la instrucción pública. Para albergar a innúmeros niños que acuden a nuestras escuelas han sido erigidos y se sigue erigiendo en nuestra isla, multitud de soberbios edificios, en los que tanto el emplazamiento y la construcción, como la distribución interna y el equipo, están en armonía con los dictados de aquella ciencia.

Asímismo ha llegado hasta la escuela la acción médica oficial en diversos períodos: para la aplicación de la vacuna antivariolosa, para atajar la extensión de epidemias de sarampión, durante brotes de difteria, et sic de coeteris. Todo ello, no obstante, en forma periódica y circunstancial.

Inspección médica escolar. La organización de un especial sistema de "Inspección Médica Escolar" es cosa más reciente. La idea había venido agitándose tiempo há entre nuestros médicos e higienistas y ya está en vías de desarrollo franco y poderoso. Los organismos insulares y municipales, en cuanto sus recursos lo permiten, van a ello de modo seguro y decidido

La capital de la Isla, su más importante y rico municipio, tiene una "División de Higiene Escolar" que resiste ventajosamente la comparación con otras organizaciones similares de fuera del país, dentro de una justa relatividad.

El Capítulo de la Cruz Roja de Puerto Rico, con la cooperación de distinguidos médicos residentes en las respectivas poblaciones, ha conducido una inspección médica regular en Bayamón y Manatí. En Barranquitas ha hecho la inspección una enfermera graduada.

La ciudad de Guayama tiene, por la cooperación de la Cruz Roja Local y los funcionarios insulares de Sanidad, un servicio de Higiene Escolar.

La Legislatura de la Isla al aprobar su último presupuesto anual, autorizó el nombramiento de siete inspectores médicos escolares para los pueblos de segunda y tercera clase de los siete distritos en que se divide la Isla.

La Cruz Roja Infantil sostiene y costea un servicio de Inspección Médica rural, a cargo de dos médicos que recorren la Isla en tales funciones.

El Negociado de la Infancia, del Departamento Federal del Trabajo, sostuvo dos maestras-de-salud **(Health Teachers)**, durante el año pasado, en las poblaciones de Bayamón, Ponce, Comerío y Quebradillas. Además de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

has become possible for the Department of Health, on which these schools depend, to appoint an eye, nose, ear and throat specialist to examine and treat the inmates.

Organization in San Juan. In the city of San Juan the organization has attained full growth. The municipal Department of Education has established and maintains its Division of School Hygiene under the following organization: One medical director, two medical inspectors, one eye, nose, ear and throat specialist, four dentists and nine nurses. Each one of the physicians and dentists has his respective office, conveniently equipped and located, in one of the schoolhouses of his district.

The functions of the physician are as follows:

1. To make a general physical examination of each child in his jurisdiction.
2. First assistance in cases of emergency.
3. Visits to the homes of the children for purposes of investigation and hygienic instruction.
4. Treatment in cases where it appears that the relatives of the child can not afford it.

The specialist is in charge of the examination and treatment of such children of the poor as from a general examination show any affection of the organs wherewith his specialty is concerned.

The dentists are entrusted with the examination of the children's teeth; with the service of notice on parents of such defects as may be observed, and with treatment of these defects in the case of poor children.

For the treatment of the children of the poor the service also counts on the generous and free co-operation of distinguished specialists of San Juan, and of clinical institutions of solid reputation endowed with complete equipment.

Polyclinic School Dispensary. In the plan which the municipalities are developing, the aim is the establishment of a polyclinic school dispensary where school children may resort at established hours in demand of adequate treatment. This dispensary will be served voluntarily and free of cost by the same specialists who at present co-operate at their own offices.

Under the present system each child is examined at least once a year. The child's record follows it from grade to grade, from the time of his admission to school to the time of his graduation from the eighth grade.

Its progress and slumps in intellectual labor are noted and surveyed in their possible rela-



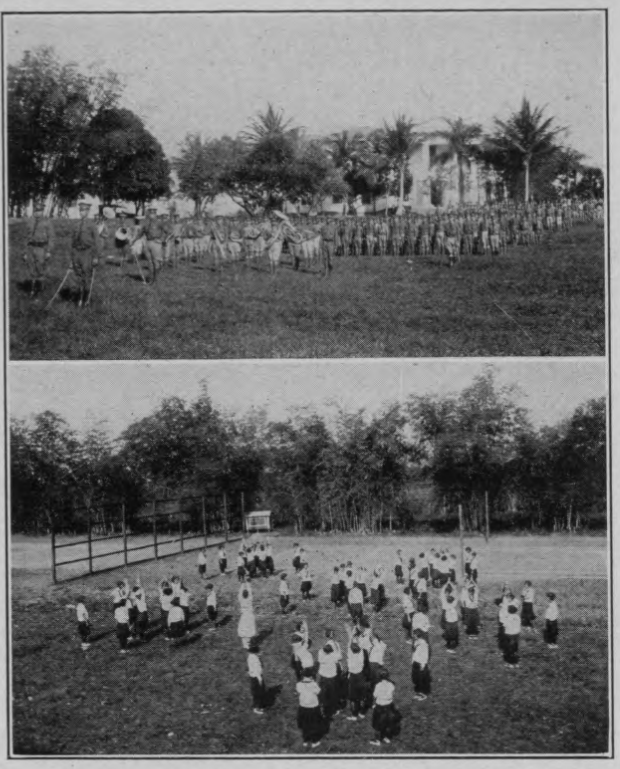
OFICINA DENTAL DEL SERVICIO DE HIGIENE ESCOLAR. GENTLE HANDS DIRECTED BY A TRAINED BRAIN ADMINISTERING TO CHILDHOOD NEEDS.

tion to the child's physical condition. Absences because of disease are investigated by a visiting nurse who carries instruction in hygiene to the home, thus joining home and school in safeguarding the child's health, such educational work not only reaching the child, but its parents also in many instances.

The record of each child shows its past sicknesses, present condition and mental work, and the physician instructs the teacher as to the proper interpretation of determined physical modalities which are the result of morbid antecedents or manifestations of atavic influx.

Medico-Social Labor. When the causes are social, when effects are due to need in the home (this fatal enemy of happiness availing itself of multiple and diverse means of manifesting itself) the Service of School Hygiene

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



LA CULTURA FÍSICA VA DE MANO CON LA CULTURA INTELECTUAL.
BUILDING BETTER BODIES—CADET BATALLION AND GIRL STUDENTS EXERCISING, UNIVERSITY OF PORTO RICO.

tomar el peso y la estatura, enseñaban a los niños el uso de cepillos para dientes y reglas sencillas de higiene.

Estos últimos sistemas, si bien dentro de las limitaciones que impone la magnitud de la tarea, de una parte, y la escasez de personal de la otra, representan un bello principio, y sus funcionarios han efectuado labor valiosa y permanente.

Las Escuelas-Asilos de Caridad que el Pueblo de Puerto Rico sostiene en Santurce han tenido siempre un servicio médico regular a cuyo cargo ha estado la Dirección de Higiene Escolar en dichos planteles; últimamente, merced a la creación de nuevas plazas por la Legislatura Insular, le ha sido posible al Departamento de Sanidad, del cual dependen estas escuelas, nombrar un especialista de Oidos, Nariz, Ojos y Garganta para el examen y tratamiento de los asilados.

En la ciudad de San Juan, la organización ha llegado a su pleno desarrollo.

Organización en San Juan. El Departamento Municipal de Instrucción Pública ha establecido y sostiene la División de Higiene Escolar con la organización siguiente:

Un Médico-Director, dos Médicos-Inspectores; un Especialista en Ojos, Oidos, Nariz y Garganta; cuatro Dentistas y nueve Enfermeras. Cada uno de los médicos y de los dentistas tiene su respectivo gabinete, convenientemente equipado y situado en una casa-escuela de su distrito.

La función de los médicos es la siguiente:

1. Examen físico general de cada uno de los niños de su jurisdicción;
2. Atención de primera cura en los casos de emergencia;
3. Visitas a los domicilios de los niños para fines de investigación e instrucción de Higiene;
4. Tratamiento en aquellos casos en que aparezca imposible éste por parte de los familiares.

El Especialista tiene a su cargo el examen y tratamiento de los niños insolventes que del examen general resultan afectados de los órganos objeto de su especialidad.

A cargo de los Dentistas está la inspección oral de cada niño, la notificación a los padres de todos los defectos encontrados y el tratamiento de estos defectos en los niños pobres.

Para el tratamiento de los niños insolventes cuenta este servicio, además, con la cooperación generosa y gratuita de distinguidos especialistas de la ciudad y de instituciones clínicas de sólida reputación y completo equipo.

Dispensario policlínico escolar. Es el desideratum, en el plan que se ha venido desarrollando por las autoridades municipales, el establecimiento de un dispensario policlínico escolar, donde a las diversas horas establecidas, puedan acudir los educandos en demanda del adecuado tratamiento, el cual estaría servido voluntaria y gratuítamente por los especialistas que hoy cooperan desde sus consultorios.

En el actual sistema, todo niño es examinado por lo menos una vez al año. Su record le sigue de grado en grado desde su entrada a la escuela hasta la terminación de la instrucción primaria; sus progresos y retrasos en su labor intelectual se anotan y se estudian en

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

seeks the aid of public and charitable organizations such as the Red Cross, Masonic Lodges and others, for such relief as will lift from the weak shoulders of the children such enormous weights as hunger, nakedness, lack of adequate shelter, disease, weak eyesight, defective hearing, etc.

This, so that the fruits of learning may be eagerly received and easily acquired by brains that are in the process of formation and that are a gestation of humanity, a living future, real though unknown, but which will be for good and for happiness or for pain and misfortune, in a greater or lesser degree, but within human possibilities, according to whether we now carefully cultivate and protect those mites to whom we ourselves have given life, or whether we allow them to grow in an unequal fight with the same obstacles that we ourselves met, some to fall forever and perish, and others to enter the struggle for life burdened by an unconquerable handicap.

The Insular Biological Laboratory

By Francisco Hernández, M.D.,

Director of the Insular Biological Laboratory.

The first laboratory of health in Porto Rico was instituted when the Superior Board of Health was established by the general order of April 30th, 1900.

First Commission Appointed and Its Report. On May 4th, 1900, the Board held its first meeting and named a commission to visit the Station for Smallpox Vacine, to investigate whether said Station could furnish vaccines in sufficient quantity in case of an epidemic.

The Commission presented its report at the following session, stating that the Station was functioning in perfect order, filling all its requirements and accomplishing its work with an annual budget of $2,337.

Great Aid at the Time of the Arecibo Smallpox Epidemic. During the year 1902 a total of 154,920 vaccines were prepared in the laboratory, which were successfully employed all over the island, thus avoiding the dissemination of the smallpox epidemic then existing in Arecibo. But the easy and rapid transportation of vaccines prepared in the United States and the small need for same in Porto Rico during the following years caused the discontinuance of this Station.

Health Chemical Laboratory. The Superior Board of Health established a chemical laboratory to inspect and determine the quality of the food stuff for public consumption. The personnel consisted of a chemist and an assistant, the place occupied by the laboratory being a small room in the Customs House. In 1902 the Board of Health was reorganized by the Legislature and this personnel was increased.

From 1900 to 1902 the laboratory examined only foodstuffs, giving special attention to milk, thus greatly improving this article of such fundamental importance to public health.

When the Bureau of Health and that of Charity and Prisons were combined to form the "Consolidated Department", the laboratory was entrusted with chemical investigations relative to legal cases and the chemical analysis of water for public use.

The Health Department was created in 1912, the Chemical Laboratory since then being named "Chemical Bromatological Laboratory", and its personnel was once more increased. Owing to the enactment of the Pure Food and Drugs Act, routine examination were carried on according to the methods advised by the Department of Agriculture at Washington.

The remarkable improvement attained in the quality of food articles and the care taken by merchants to meet the requirements demanded by public health, are due to the work of this laboratory backed by the Pure Food Act.

Laboratories on Pathology and Bacteriology. In 1904 the commission created to

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

su posible relación con su estado físico. Sus ausencias por enfermedad son investigadas por la enfermera visitadora y ésta lleva al hogar la enseñanza de las reglas de la Higiene, para unir así hogar y escuela en la salvaguardia de la salud del niño, alcanzando muchas veces la labor educativa, no sólo a los niños, sino también a los padres.

Las enfermedades pasadas, su estado actual, sus taras mentales, todo ello queda anotado en el historial escolar de cada alumno, y el médico ilustra al maestro en la interpretación, que corresponde dar a determinadas modalidades físicas, producto de mórbidos ancestros o manifestación de atávicos influjos.

Labor médico-social. Y cuando las causas son sociales, cuando es la Miseria en el hogar, (por diversas y múltiples vías que aprovecha, para mostrarse, aquella mortal enemiga de la Felicidad), el Servicio de Higiene Escolar, busca sus nexos con organizaciones públicas y caritativas como la Cruz Roja, las Logias Masónicas, y otras de diversos nombres, el alivio y el socorro que pueden levantar de los hombros frágiles del niño, esas cargas enormes que son el hambre, la desnudez, la falta de albergue adecuado, enfermedades, falta de vista potente, oido defectuoso, etc. para que pueda el pan de la enseñanza ser recibido ávida y fácilmente por los cerebros en desarrollo; gestaciones de Humanidad, futuro vivo, palpitante y desconocido, pero que será de Bien y de Felicidad o de Dolor y Desgracia, en más o menos grados y dentro de las humanas posibilidades, según que ahora cultivemos con esmero y protejamos a esos interrogantes a que nosotros mismos dimos vida o que les dejemos desarrollarse en pugna desigual con los mismos obstáculos que nos detuvieron a nosotros; cayendo unos para siempre y malográndose, cayendo y levantándose otros, pero ya maltrechos y arruinados, para entrar en la lucha de la vida impedidos y limitados.

Laboratorio Biológico Insular

Por Francisco Hernández,

Doctor en Medicina. Director del Laboratorio Biológico Insular.

El primer laboratorio. El primer laboratorio de Sanidad en Puerto Rico fué instituído cuando la Junta Superior de Sanidad se estableció por virtud de una orden general en Abril 30, 1900. En Mayo 4, 1900, se reunió la Junta por primera vez, y se tomó el acuerdo de nombrar una comisión que visitara la Estación de Vacuna Antivariolosa, con el objeto de ver si podría surtir vacuna en cantidad suficiente en caso de epidemia. Esta comisión rindió su informe en la siguiente sesión. La Estación estaba funcionando en perfecto orden, llenando todos los requisitos de la época y con un presupuesto de $2,337 anuales. Durante el año 1902, fueron preparadas en este laboratorio 154,920 puntas de vacuna, las cuales se usaron con éxito en toda la Isla, evitando que se propagara la epidemia que en Arecibo había ese año. El fácil y rápido transporte de vacunas preparadas en los Estados Unidos y el no necesitar tanta cantidad de material en años siguientes, determinó su supresión.

Laboratorio Químico de Sanidad. El laboratorio químico de sanidad que estableció la Junta Superior de Sanidad, fué con el objeto de inspeccionar y determinar la calidad de los alimentos que se usaban para el consumo público. El personal del laboratorio se componía de un químico y un empleado para la limpieza. El local ocupado para este fin era una pequeña habitación en el depósito de la Aduana. En el año 1902 la Junta de Sanidad fué reorganizada por la Asamblea Legislativa y se aumentó el personal del laboratorio. En este laboratorio durante los años 1900 a 1902, solamente se hacía examen de alimentos, dedicando su atención en particular a la leche, consiguiendo por medio de una campaña adecuada, mejorar bastante un artículo de tal importancia.

Al unirse el Negociado de Sanidad con el de Caridad y Prisiones formando el "Departamento Consolidado," le fueron asignadas a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

study and treat uncinariasis, carried with it a small laboratory all over the Island to aid its diagnostic work.

This small laboratory chiefly used in the work done at Bayamón, Aibonito, Utuado and Río Piedras proved to the general public in a most practical way the value of careful microscopic and serological examinations in the diagnosis and treatment of disease.

These offices comprised of a dispensary for uncinariasis and tuberculosis cases and a clinical laboratory to be used also free of charge on charity cases by private practitioners. A visiting nurse was also assigned to each dispensary, to visit the homes of tubercular patients, and to educate the family on preventive measures against this disease.

The Insular Bacteriological Laboratory at



ELEGANTE Y SEVERA FACHADA DEL ARSENAL, CORONADA CON EL HISTÓRICO ESCUDO ESPAÑOL.
PORTAL OF THE OLD ARSENAL CROWNED BY THE HISTORICAL SPANISH COAT-OF-ARMS.

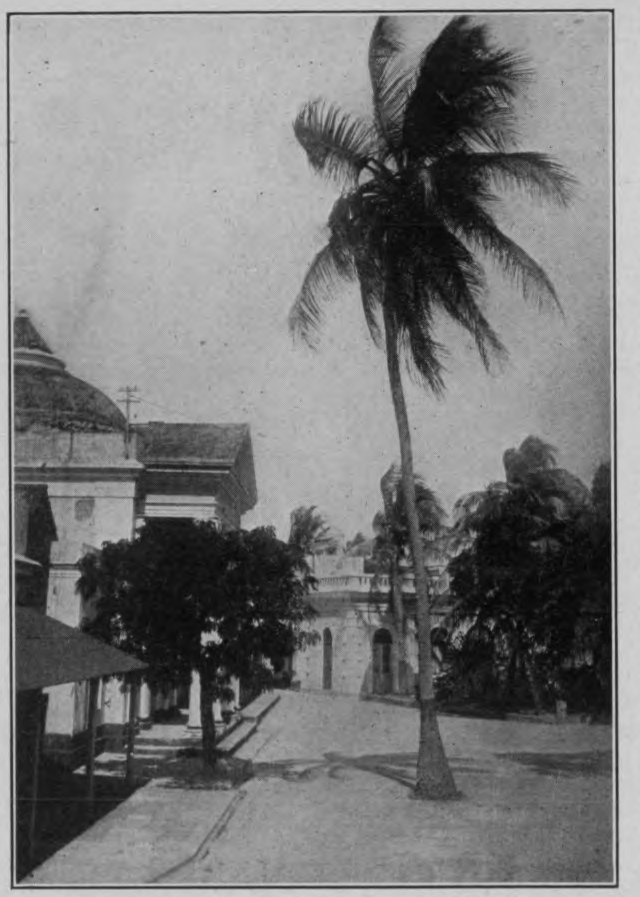
Formerly the diagnosis was largely based on clinical observations. Scientifically considered the island's statistics were therefore based on presumptions. This state of things aroused progressive physicians to ask of the Legislature the approval of a bill for the promotion of the study and prevention of tropical and contagious diseases, and for the continuance of the anti-uncinariasis campaign, this bill becoming a law in March, 1909.

Said law provided for the appointment of a pathologist for each one of the seven districts in which the island is divided, and a bacteriologist for the Insular Bacteriological Laboratory at San Juan, these appointments to be based on Civil Service Examinations. Seven physicians were then appointed and their headquarters established in the capital city of each district.

first largely devoted its efforts to examinations of milk and water, besides attending to any routine clinical work demanded of it. Because of the public benefit derived from this work the Legislature in 1912 further amended the Sanitary Laws in a more restricted and modern way, the two leading laboratories being made the Chemical Bromatological Laboratory, already mentioned and the Insular Biological Laboratory.

The Insular Biological Laboratory. The management of this laboratory is in charge of an experienced bacteriologist and adequate technical personnel. Its duties are to prepare vaccines and serums; to do all kinds of bacteriological analysis; to make pathological investigations regarding contagious and tropical diseases; and to render any other further service required by the Commissioner of Health.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ANTIGUO ARSENAL, HOY ALBERGUE DEL LABORATORIO BIOLÓGICO.
THE OLD HISTORICAL ARSENAL, NOW THE HOME OF THE BIOLOGICAL LABORATORY.

este laboratorio las investigaciones químicas concernientes a los casos legales y los análisis químicos de las aguas destinadas al consumo público. Al organizarse en 1912 el servicio de Sanidad, el personal de este laboratorio fué otra vez aumentado, dándose el nombre de "Laboratorio Químico Bromatológico." Con la promulagación de la ley de Alimentos y Drogas, los métodos de análisis fueron modificados de acuerdo con las prescripciones del Departamento de Agricultura en Washington.

Débese a la labor constante de este laboratorio, bajo la protección de la Ley de Alimentos y Drogas, el que tanto haya mejorado la calidad de los alimentos, y el que los comerciantes, salvo raras excepciones, cumplan con los requisitos que exige la salud pública.

Laboratorios de Patología y Bacteriología. La comisión nombrada para el estudio y tratamiento de la Anemia en Puerto Rico, en el año 1904, llevaba consigo un pequeño laboratorio que le facilitaba la comprobación de sus diagnósticos sobre el terreno. Este pequeño laboratorio ambulante que paseó por los pueblos de Bayamón, Aibonito, Utuado y Río Piedras sirvió de enseñanza práctica a nuestros coterráneos de que la causa de ciertas enfermedades puede determinarse con mayor precisión con la ayuda del microscopio o por medio de reacciones serológicas, inoculaciones, siembras, etc., que por ningún otro método.

Anteriormente nuestra sanidad carecía de estos medios de precisión y sus dos inspectores de distrito tenían que basarse para un diagnóstico, esencialmente sobre sus observaciones clínicas.

Científicamente consideradas nuestras estadísticas estaban, pues, basadas en meras presunciones. Este estado de cosas dió lugar a que algunos de nuestros médicos progresistas obtuvieran de la Legislatura la ley de marzo de 1909, con el título de "ley para promover el estudio y prevención de las enfermedades tropicales transmisibles, y continuar el trabajo de la supresión de la Uncinariasis."

Dicha ley disponía que el director de este servicio nombrara por oposición con arreglo a la ley del Servicio Civil, un médico patólogo para cada uno de los distritos en que se considera dividida la Isla, y un médico bacteriólogo, nombrado también por oposición para hacerse cargo del Laboratorio Bacteriológico en San Juan. De acuerdo con esta ley se nombraron siete médicos para los distritos de la Isla. Los jefes de cada distrito estaban en la obligación de situar sus oficinas en la capital del mismo. Estas oficinas comprendían un dispensario para enfermos de uncinariasis, un consultorio para enfermos de tuberculosis y un laboratorio para la práctica de los exámenes microscópicos de la localidad y de los que fueran solicitados por los Médicos municipales del distrito. A cada dispensario se le asignó una enfermera visitadora para casos de tuberculosis, la que iba de casa en casa, visitando los enfermos que acudían al dispensario, para aconsejarles medidas profilácticas recomendadas contra esta dolencia.

El laboratorio bacteriológico se ocupó du-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The study of infectious and contagious diseases of man and the lower animals that may endanger public health has also been assigned to this laboratory.

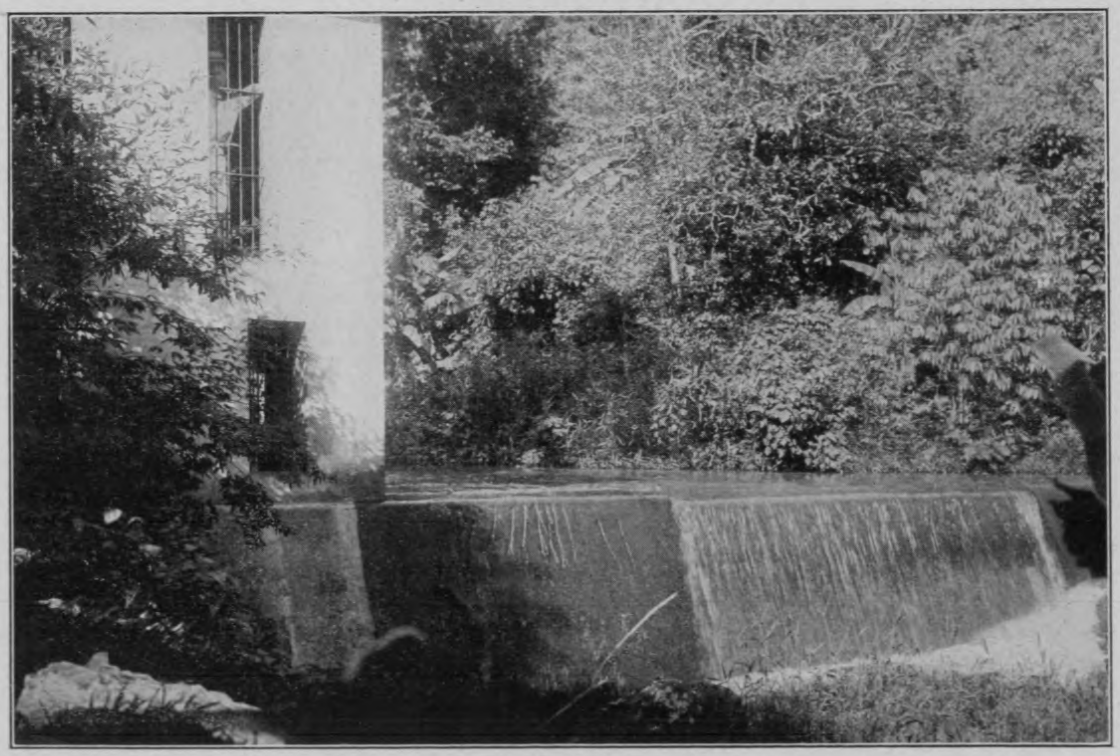
The clinical laboratory work of the several insular institutions, among others the Insane Asylum, the Boys' Charity School, the Leprosery and the Penitentiary is entrusted also to this laboratory. Clinical researches have been carried on in connection with the problems of malaria, uncinaria and tuberculosis eradication. The medical profession as a whole receives actual support and service from this institution.

The total number of analysis made by this laboratory since its foundation covers over 75,000 specimens; of these 7,667 were examined in 1922.

The two bubonic plague outbreaks in San Juan and other places in the Island have strongly proved the public benefit to be derived from an institution of this kind. All suspected human cases were examined by its staff. Cultures, inoculations and microscopic examinations were the daily routine work at this period, thus largely differentiating the bubonic cases from the other glandular diseases whose symptoms resemble those of bubonic plague.

The examination of rats accomplished the location of the focus of the disease. This enabled the taking of adequate measures to overpower the epidemic. Bubonic plague is primarily an infection among rats, prevailing among them before human beings became contaminated—and for this reason the number of rats examined since the first oubtreak up to this date is over two millions.

As governmental institutions like this represent the labor of numberless experts, and as it is impossible to give due credit to them all separately, it is the writer's wish to state, before closing, that besides its own staff, due credit should be given to the Insular Legislature and the Commissioner of Health for their most splendid support.



REPRESA DEL ACUEDUCTO Y PLANTA ELÉCTRICA DE GUAYAMA.
AN ALLY OF GOOD HEALTH—PLENTIFUL, PURE WATER.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

rante estos dos años de investigaciones bacteriológicas de aguas y leche y las reacciones de aglutinación y otras investigaciones del laboratorio clínico. Las ventajas reportadas por este servicio hizo cambiar de idea a nuestros legisladores, pues en el 1912, la ley de sanidad fué cambiada ajustándola a las exigencias modernas. Los laboratorios principales de esta nueva organización fueron el Laboratorio Químico Bromatológico anteriormente descrito, y un Laboratorio Biológico.

Laboratorio Biológico. La dirección de este laboratorio está a cargo de un médico bacteriólogo con suficiente personal subalterno. Es de su incumbencia el preparar linfas, vacunas, virus y sueros; practicar análisis bacteriológicos; comprobar diagnósticos; hacer exámenes patológicos e investigaciones sobre enfermedades tropicales y trasmisibles y su profilaxis; y prestar los demás servicios que requiera el Director de Sanidad. Las enfermedades infecciosas y trasmisibles, tanto en el hombre como en los animales inferiores, que tengan relación con la salud pública, han sido aquí delucidadas. La pureza de las aguas de consumo público así como la riqueza microbiana de la leche que se expende en San Juan, son determinadas con frecuencia. Los trabajos clínicos para las diversas instituciones insulares, como el Manicomio, Asilo de Niños, Leprocomio, Penitenciaría, son también hechos por este laboratorio. Ha cooperado con sus investigaciones clínicas en las campañas iniciadas contra la malaria, uncinariasis y tuberculosis; ha prestado su cooperación más calurosa a la profesión médica en general.

El número total de los análisis practicados por este laboratorio desde su fundación alcanza a 75,065 muestras examinadas, correspondiendo al presente año, 7,667 especímenes. La presencia de dos brotes de plaga bubónica, demostró la importancia que tiene una institución de esta índole. Todo caso humano fué examinado por el laboratorio para su comprobación. Siembras, inoculaciones y coloraciones constituyeron la rutina del día, descartando de esta manera otras enfermedades glandulares cuya sintomatología fuera análoga a la de la peste bubónica.

El examen de las ratas sirvió para localizar la enfermedad y tomar las medidas necesarias para dominar la epidemia. Esta es una enfermedad propia de estos animales y por lo tanto existe en ellos antes de extenderse a los seres humanos. El número de ratas examinadas desde la aparición de la primera epidemia hasta la fecha, asciende a más de 2,000,000.

Las instituciones gubernamentales representan la labor de innumerables personas, y no pudiendo dar a cada una el mérito que justamente merece, debido al espacio limitado de que dispongo, deseo solamente hacer constar en justicia que tanto la Legislatura insular como la Dirección de Sanidad han prestado a este laboratorio su cooperación más decidida a su mejor desenvolvimiento.

Instituto de Medicina Tropical e Higiene

Por Pedro Gutiérrez Igaravídez,

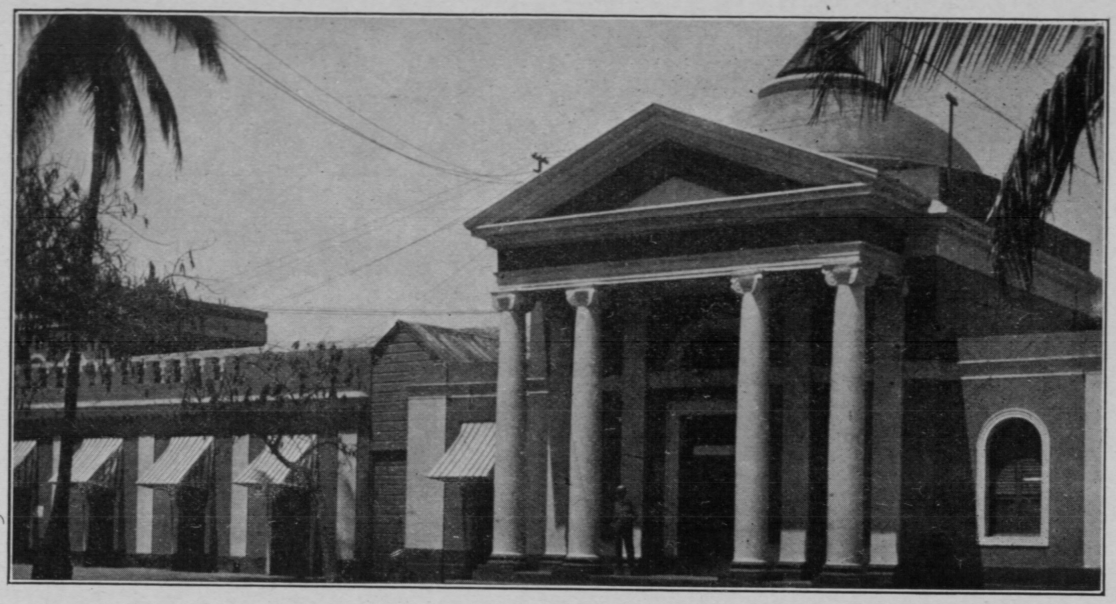
Bachiller en Ciencias. Doctor en Medicina y Cirugía. Director del Instituto de Medicina Tropical e Higiene. Presidente de la Junta Insular de Sanidad. Miembro de varias asociaciones científicas.

Fundación del Instituto: El Instituto de Medicina Tropical e Higiene es una organización creada y sostenida por el Gobierno de Puerto Rico para el estudio de las enfermedades propias de este clima y de los medios conducentes a prevenirlas o evitarlas. Tiene su residencia en San Juan y ocupa toda la planta baja, ala del sur del edificio conocido con el nombre de "Palacio Rojo."

Data su fundación del año 1912. Es, pues, una institución reciente, que no ha completado su desarrollo; que necesita todavía interesar la pública opinión para que la conozca y la estime en lo que vale y representa a fin de que se la dote de los elementos necesarios para su completo desenvolvimiento.

Espíritu que la informa: Pero, si esta Institución fué organizada no ha mucho

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CAPILLA DEL ARSENAL.—WHERE NAVAL HEROES OF OLD WORSHIPPED.

Institute of Tropical Medicine and Hygiene of Porto Rico

By Pedro Gutiérrez Igaravídez, M.D., B.Sc.,

Director of the Institute of Tropical Medicine and Hygiene. President of the Insular Board of Health. Ex-President of the Porto Rican Medical Association and of the Academy of Medicine. Life Secretary of the Academy of Medicine of Porto Rico. Member of various professional and scientific associations.

The Institute of Tropical Medicine and Hygiene is an organization created and sustained by the Government of Porto Rico for the study of diseases peculiar to this climate, as well as the means of preventing or avoiding them. It is located in San Juan and occupies the lower floor, facing the South, of the Government building known as the Pink Palace.

Founded in 1912, the Institute is therefore a new organism which has not yet completed its development, and which still requires time to interest public opinion in knowing and esteeming it at its true value to the end that it may be provided with the necessary elements for its maturity.

Tendencies: But, although this institution was organized only a few years ago, the spirit that guides it is the same that burned in that constellation of medical investigators which appeared on the horizon to shed the light of Science upon the fields of public hygiene at the dawn of a change of sovereignty and, especially, at the creation of the first Commission for the study of Anemia in Porto Rico. Activities then awakened first took the form of a study of our regional pathology and, now under one name, now under another, the Government of the Island has maintained from that time to this, scientific commissions charged with specific research problems.

The Institute of Tropical Medicine has taken up these problems and directs its attention not only to the investigation of the causes of disease and means of prevention thereof, but devotes itself to the teaching of this pathology and prophylactic hygiene.

Laboratory: It depends largely for this work upon a well-equipped laboratory, capable of carrying to a satisfactory conclusion any clinical problem. This laboratory possesses sections for the study of gross anatomy, serology, experi-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

tiempo, el espíritu que la informa es el mismo de aquella pléyade de investigadores médicos que surgió a la vida científica en el campo de la Higiene Pública, a raíz del cambio de soberanía, y, especialmente, al constituirse la primera comisión para el estudio de la anemia en Puerto Rico.

Las actividades despertadas entonces se orientaron en el estudio de nuestra patología regional y ya bajo un nombre, ya bajo otro, el gobierno de la Isla mantuvo desde aquella fecha comisiones científicas encargadas de esos especiales estudios.

El Instituto de Medicina Tropical ha recogido esa labor y dirige sus esfuerzos no sólo a la investigación de las causas morbosas y su modo de prevenirlas sino a la enseñanza de esa patología y a la divulgación de su higiene profiláctica.

Laboratorio: Cuenta para ello con un laboratorio bien equipado con el que puede llevarse a cabo cualquier investigación clínica: con secciones dedicadas a la biopsia directa, a la serología, a la bacteriología y patología experimentales, a la anatomía patológica y a la preparación de vacunas.

Biblioteca: Dispone de una excelente biblioteca surtida de todas las obras de Medicina Tropical publicadas recientemente, sostiene la suscripción a todos los periódicos y revistas de Medicina Tropical, Higiene y Laboratorio que se publican en los principales países de Europa y América y colecciona numerosas monografías y folletos de diversas ramas de la Medicina.

Museo anatomopatológico: Fomenta un pequeño museo anatomopatológico con los especímenes obtenidos por el propio personal del Instituto en sus expediciones y los regalados por nuestros compañeros médicos; de modo que, en todo momento, el interesado en estos estudios puede hallar el material necesario.

Dispensario: Realiza desde su Dispensario, abierto a todos aquellos que algún padecimiento extraño aqueja, la labor de investigación que el caso reclama, y suminístranse a los diferentes médicos que lo solicitan los diagnósticos de aquellas dolencias en que es imprescindible la concurrencia del laboratorio.

De este modo se ha ido enriqueciendo de día en día la patología de la Isla, conociéndose mejor, para poder curarse mejor también, muchas enfermedades que no tenían hasta ahora un agente causal conocido ni una medicación apropiada o específica.

Enfermedadas estudiadas: Cuéntanse entre ellas y estudiadas preferentemente por este Instituto, la uncinariasis, la bilarziosis, la filariosis, la linfangitis de repetición, la amebiasis, el paludismo, la meningococcia, el esprú, beriberi, ciertas dermatosis y otros padecimientos que, aunque cosmopolitas, tienen, sin embargo, una característica especial en nuestro suelo.

Con el fin de estudiar estos padecimientos en sus focos de origen y de ir formando al propio tiempo la carta geográfica médica del país, el Instituto lleva a cabo excursiones al interior de la Isla. Las que se dirigieron a Utuado y Barranquitas atendieron una clínica de más de 14,000 personas y si grande fué el beneficio que derivaron los enfermos, grande fué también el que recibieron los investigadores del Instituto y aún mayor el de los jóvenes médicos que acompañaron a estas expediciones con el abundante material de enseñanza clínica que se les ofreció.

Quisiera y persigue el Instituto la obtención de un pequeño hospital para estas especiales dolencias, anexo al cual funcione un dispensario policlínico que así sirva los altos intereses de una mejor educación médica, como seleccionar los casos de interés científico que deban ser hospitalizados.

Aspiraciones y finalidad: De esta suerte realizaría el Instituto su misión y respondería a la finalidad para que ha sido creado, que abarca:

Primero: El estudio de las enfermedades propias del país y los medios de combatirlas.

Segundo: La enseñanza de esa patología en la clínica del dispensario, en la sala del hospital, en la mesa del laboratorio.

Tercero: La instrucción sanitaria en aquellas materias de profilaxia especial que deben ser conocidas por los que han de dedicarse al Servicio de Sanidad.

Cuarto: Ofrecer a los investigadores de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

mental bacteriology and pathology, and histologic anatomy, as well as for the preparation of experimental vaccines.

Library: It is provided with an excellent library containing all of the recently published works on Tropical Medicine, subscribes to all of the periodicals and reviews of tropical medicine, hygiene and laboratory investigation of the principal countries of Europe and America, and their tropical possessions and dependencies and collects numerous pamphlets and monographs on diverse subjects relating to the Medical Sciences.

Pathological Museum: It is gradually developing a small museum of pathologic specimens obtained by the personnel of the Institute in their medical expeditions and from those contributed by our colleagues so that at any time those interested in such studies can find the necessary material with which to work.

Dispensary: Through its dispensary, opened to all who suffer from some unusual complaint requiring special analysis, it is enabled to conduct such clinical and laboratory investigation as may be necessary to their elucidation and to furnish to physicians who so request, specific diagnoses of those diseases in which the aid of the laboratory is indispensable.

Thus the knowledge of our insular pathology is being daily enriched: inexorable facts yielding more knowledge, and with more knowledge more precise methods of treatment for many diseases which until now had no known cause, nor specific or appropriate medication.

Diseases Under Study: Among the diseases which have been especially studied by this Institute should be noted: uncinariasis, schistosomiasis, filariasis, relapsing lymphangitis, the amebiasis, malaria, meningitis, sprue, beriberi, pellagra, certain dermatoses, and other diseases which although cosmopolitan, nevertheless have special characteristics in this land.

In order to study these diseases at their point of origin, as well as to form a medical geographic chart of the Island, the Institute at times makes research expeditions into the Interior. During the expeditions made to Utuado and Barceloneta, there was a total attendance of over 14,000 persons, and if the benefit which the patient received was great, great also was that received by the investigators, and greater still that of the young physicians who accompanied them from the abundant clinical material offered.

The Institute desires and seeks to obtain a small hospital for the constant observation of the diseases under study, annexed to which there should be a polyclinic for outpatients. Such a center would thus serve the high interests of a better medical education as well as select those cases of scientific value which should have hospital treatment.

Aspirations and Finality: Thus would the Institute realize its full mission and carry on the work for which it was created, i. e.

1. The study of diseases peculiar to this Island and the proper means of combating them.
2. The teaching of the facts thus obtained in clinic and dispensary, in the hospital ward, and at the laboratory table.
3. The sanitary instruction in those special prophylactic subjects that ought to be known by those who work for the Health Service.
4. To offer to investigators in tropical medicine who visit us the necessary material and scope for the development of their studies.

With what has so far been accomplished the Institute has succeeded in making itself known beyond the limits of the Island and this knowledge of its work binds it to the most reputable scientific centers of the world.

It serves the interests of the Island within the limitations noted above, and carries its contributions to the professional press in various countries, to medical encyclopedias, to Academies of Medicine and to Medical Congresses.

Organization: The organization of the Institute, according to the present law, consists of a director, a permanent member, a secretary.

The laboratory personnel comprises: a physician, one assistant, a chemist, and two assistants, bacteriological technicians.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

medicina tropical que nos honran con su presencia los elementos necesarios para desarrollar sus iniciativas.

Con lo hecho hasta ahora, el Instituto ha logrado que se le conozca en el exterior y este conocimiento le une a los centros científicos más reputados del mundo. Sirve a los intereses del país dentro de las limitaciones apuntadas y lleva su contribución a la prensa profesional de varios países, a las enciclopedias médicas, a las academias y a los congresos.

Organización: La organización del Instituto según la Ley vigente comprende: un director, un miembro permanente, un secretario, y actúan como miembros ex-oficio el Comisionado de Sanidad, el Presidente de la Junta de Médicos Examinadores, el Presidente de la Junta Insular de Sanidad, un representante del Cuerpo Médico del Ejercito de los Estados Unidos y uno del Servicio Federal de Sanidad.

El personal del laboratorio lo componen un médico ayudante, un químico ayudante y dos bacteriólogos ayudantes.

El Problema de la Tuberculosis en Puerto Rico

Por E. Fernández García,

Licenciado en Ciencias Naturales. Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Enfermedades de las Vías Respiratorias. Ex-miembro de las Facultades de la Universidad de Indiana y de la Universidad de Puerto Rico. Autor de varios trabajos originales de investigación científica, especialmente acerca de Tuberculosis y Patología Química. Miembro de varias sociedades científicas y profesionales.

Dedicado a las víctimas de la plaga blanca.

Tan pronto se convenza nuestro pueblo:

Primero, de que la salud es un *artículo* comprable a moderado precio;

Segundo, de que la tuberculosis es una de las enfermedades más benignas y más generalizadas, como lo demuestra el hecho de que de cien cadáveres autopsiados, noventa revelan la existencia de lésion tubercular, en algun órgano, mientras que la mortalidad total por esta afección en la Isla, el año pasado, sólo alcanzó a poco más del dos por mil de la población;

Tercero, de que a fuerza de ser benigna y de estar tan generalizada es que ha llegado la Plaga Blanca a constituirse en una verdadera amenaza pública, pues es la causa del nueve por ciento de la mortalidad total de Puerto Rico, amén del crecido número de semi-inválidos que deja a su paso;

Cuarto, de que el infeliz tuberculoso, lejos de ser responsable de una afección que contrajo inocente e inconscientemente en la niñez, es merecedor, por el contrario, de toda nuestra ayuda, protección y conmiseración, por dos razones muy poderosas: la una, humanitaria, por la conmiseración que nos inspira todo el que sufre; y la otra, de conveniencia general, pues como no es posible aislar a todos y a cada uno de los afectados, el tuberculoso, cariñosa e inteligentemente tratado, se constituye a sí mismo en la principal barrera contra la posible diseminación de este flajelo, evitando promiscuidades y hábitos peligrosos, para librar de contajio a sus familiares y asociados, a la vez que protejerse él, a sí mismo, también, de probables reinfecciones secundarias, tan peligrosas en su debilitada condición;

Quinto, de que es prudente buscar temprano consejo facultativo, ya que los síntomas precoces de esta dolencia tienen tanto de común con los de simples infecciones pasajeras;

Sexto, de que el insidioso y persistente desarrollo de una tenaz debilidad general; dolores fugaces, con o sin ardor, en el pecho, o en la espalda; cansancio desproporcionado al esfuerzo; tos o catarros frecuentes; pérdida de apetito o de peso; ligero malestar o estado febril por las tardes; mejillas con frecuencia sonrosadas cuando el individuo está, por el contrario, más débil, más inapetente, más delgado; tendencia a "frecuentes descomposiciones de estómago," etc., etc.—todos o cualesquiera de estos síntomas, presentándose con imprudente persistencia, deben tomarse como signos ominosos;

Y séptimo, de que la tuberculosis, ya moderadamente avanzada, o aun avanzada, es tam-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Solution of the Tuberculosis Problem

By E. Fernández García, B.Sc., M.D.,

Specialist on Diseases of the Respiratory Tract. Former Member of the Faculties of the University of Indiana (Medical School) and of the University of Porto Rico. Author of original contributions to Medical Science, especially concerning Tuberculosis and Chemical Pathology. Member of several professional and scientific societies.

Dedicated to the Victims of the White Plague.

As soon as all the people are fully convinced:

First, that public health is a commodity that can be purchased at reasonable cost;

Second, that tuberculosis is a slow developing, rather mild and most widespread disease — from every one hundred persons who die from all kinds of diseases and accidents, careful post-mortem examination reveals that over ninety per cent have, or have had, some tubercular lesion of some kind, somewhere in their body, and yet last year the total death rate from tuberculosis in Porto Rico amounted to less than three per thousand of the total population;

Third, that because this disease is so stealthy and widespread it has become a public menace —about nine per cent of the total death rate of the island is due to tuberculosis, which figure, it should be remembered, does not include the large number of semi-invalids that it leaves in its wake;

Fourth, that the unfortunate individual with tuberculosis, far from being responsible for his infection, which more than likely he innocently and unconsciously contracted in childhood, deserves our unstinted protection and sympathy for the following two strong reasons: in the first place, because of brotherly love, or that natural sympathy that is always felt for those who innocently suffer; and in the second, because as it is impossible to isolate all infected cases, the tubercular individual himself, kindly and intelligently cared for, becomes the only real safeguard against the further spreading of the infection by avoiding promiscuous contact that might endanger his family, friends and associates, while at the same time it protects him from dangerous superimposed secondary infections;

Fifth, that it is wise to seek prompt medical advice, for the early symptoms of tuberculosis are very similar to those of common and ordinary uncared for maladies;

Sixth, that any persistent, slow but pro-



LUGAR DONDE LAS ALMAS ENTRISTECIDAS POR EL DOLER VISLUMBRAN UNA NUEVA AURORA.—INSULAR SANITARIUM —WHERE THE FORLORN SOUL FINDS RENEWED HEALTH AND HAPPINESS.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

bién curable con relativa facilidad, pero que no sólo exige más tiempo y mayores gastos para su curación, además del correspondiente mayor riesgo, sino que reduce considerablemente el radio de futuras actividades del individuo, dejándolo con frecuencia en un estado de semi-invalidez, con las consiguientes pérdidas, sacrificios, zozobras y amenazas, para el enfermo, para la familia y la sociedad.

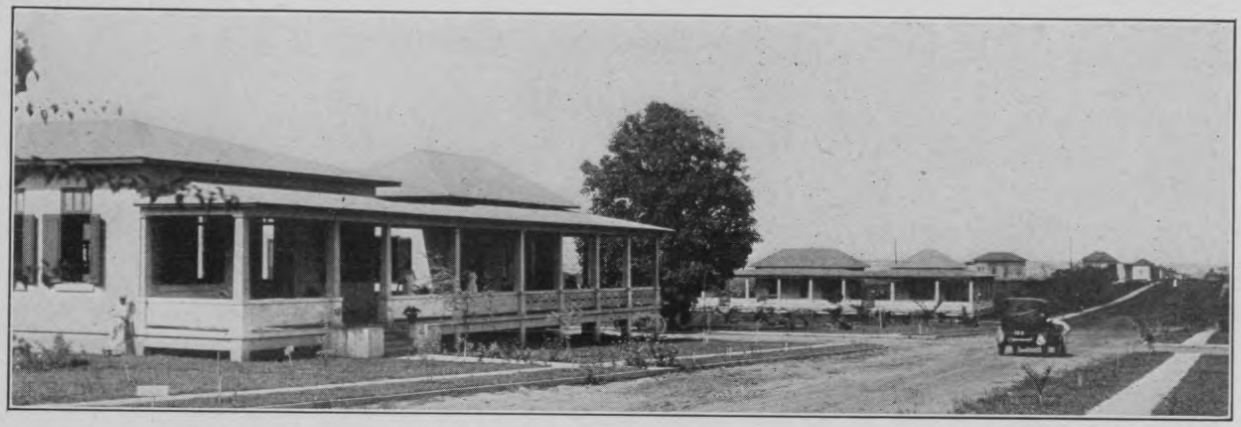
En pocas palabras, cuando el punto de mira del público descanse sobre la base que hoy le ofrece la medicina científica, perderá ese día la Plaga Blanca sus principales y más eficaces aliados: la ignorancia en que vive la mayor parte de la humanidad de la manera de operar esta afección, además de la perjudicial predisposición que se tiene contra la infeliz víctima de esta enfermedad.

Son las autoridades sanitarias, naturalmente, las llamadas a preparar un plan práctico y fácil de seguir, con el que puedan y deseen cooperar todas las fuerzas vivas del país.

Esto presupone, por consiguiente, que la dirección sanitaria estará a cargo de autoridades idóneas, que merezcan el respeto y apoyo del público en general y de *la clase médica en particular*. Y recalco de la clase médica en particular, porque es el médico de la casa el que está en constante e inteligente contacto con el enfermo, penetrándose de las limitaciones y dificultades en que se debate la familia, y por ende, el más capacitado para poder servir como generoso intermediario entre los inalienables derechos del sér humano, enfermo, y los inflexibles dictados sanitarios, salvaguardia de la salud pública.

Un plan que trate de arrancar de raíz mal tan arraigado, debe comenzar por reconocer que todos los problemas sanitarios y sociales son tributarios, directa o indirectamente, de este magno problema de la tuberculosis. Es ya casi axiomático que prácticamente toda persona mayor de catorce años ha sufrido o sufre alguna lesión tubercular en algun órgano y de que las infecciones en adultos son de probable desarrollo, sólo cuando se disminuye considerablemente la resistencia natural del individuo. Y entre los factores que más influyen en esta reducción, figuran, en primera fila: alimentación pobre; habitación antihigiénica o desproporcionada al número de moradores; anemia secundaria, la inevitable secuela de enfermedades tropicales o de infecciones severas; exceso de trabajo o de preocupaciones, etc. De otro modo, el recrudecimiento de la tuberculosis depende, esencialmente, del índice de resistencia natural del individuo, y este índice de resistencia está influenciado por el ambiente y medios de vida social, factores, ambos, susceptibles de modificación.

La gran masa de nuestra población obrera está mal nutrida, mal vestida y vive mal en hogares antihigiénicos. Mas, ¿qué otra cosa pueden ellos hacer con el exiguo jornal que ganan? Muy poco se ha hecho por investigar el efecto deprimente de ciertas ocupaciones, que hoy arrojan un tanto por ciento desme-



AVENIDA PRINCIPAL DEL MAGNÍFICO SANATORIO INSULAR, RÍO PIEDRAS.—GOOD AIR, BRIGHT SUNSHINE AND HOPE IN ABUNDANCE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

gressive general debility, re-occurring pains of the chest and back with or without burning sensations, undue exhaustion on slight exertion, frequent coughs or colds, lack of appetite and loss of weight, general malaise or a feverish sensation after mid-day, frequent rosy cheeks when the individual himself feels weak and is losing weight and appetite, frequent tendency to "indigestion," etc.—any or all of these symptoms, recurring persistently, should be considered as an ominous sign, the danger signals of nature itself, although, fortunately, the disease at this stage is comparatively easily eradicated, provided *early* steps are taken;

And seventh, that the moderately, or even fairly advanced stages of tuberculosis are curable in a surprisingly large percentage of cases, but it not only involves greater risk of life, greater expense, loss of time and peace of mind, but especially it leaves too large a percentage of semi-invalids, reducing considerably their sphere of usefulness, besides the loss, sacrifice, worry and menace that their condition entails on them, their family and society.

In short, as soon as the public point of view may rest on the solid and sure foundation that modern medicine affords, that very moment the dreaded white plague will have lost its chief and most able ally—the ignorance and prejudice of the public concerning this disease.

Health authorities naturally should be the ones called on to prepare a practical and useful plan to combat it, one in which all the forces for good could not but co-operate. This immediately presupposes that the direction of the health department is in charge of a health officer who commands the respect and support of the public in general and the entire medical profession in particular.

Special stress should be laid on the respect that the Health Commissioner may deserve and receive from the medical profession as a whole, because the family physician is the one who is in constant and intelligent contact with the sick, and for that very reason is in the best position to judge of the limitations of each case; in other words, he is the most capable authority to serve as interpreter and adviser between the natural private interests of the patient and the inflexible principles of public health.

To eradicate the white plague, a successful program must recognize, in the first place, that all sanitary and social problems are direct or indirect tributaries to this great tuberculosis question. Taking for granted the true facts that practically every individual over fourteen years of age, has or has had some tubercular lesion of some sort, and that the great majority of the adult tubercular cases are, as a rule, due to the flaring up of latent tubercular infections, this flaring up depending largely upon the lowering of the natural resistance of the individual, either because of malnutrition, improper food or clothing, unhygienic housing conditions, secondary anaemia due to severe infections or tropical endemic diseases like malaria or hookworm, overwork and constant worry, uncleanly habits, etc.; in other words, the flaring up of tuberculosis depends on the index of natural resistance, and this natural resistance index depends upon definite social, sanitary and hereditary conditions capable of improvement.

A cursory examination of conditions shows, that the great proportion of the island's working population (that factor of progress on which so much depends for the actual accomplishment of fundamental improvements which make for progress) is undernourished and improperly clothed and housed. (How else could they be with the exceedingly low wages which they receive?) There has been no scientific investigation to determine the ill effects of those occupations which now produce the greatest percentage of tubercular cases among those who engage in them. So far, there have been no really trustworthy and comparatively reliable statistics on the incidence of tuberculosis; and no definite policy based on scientific facts, for what has been done to date has been rather the effort of good intentions, than of a carefully worked out scientific plan. Is not the time ripe now, when we have a capable and efficient Government and an intelligent Legislature always eager to meet actual public needs? Is it not wisdom to prepare, after careful investigation and study, a wise, practical, scientific program to be followed now

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

dido de tuberculosos, entre los que desempeñan tales oficios. Hasta la fecha tampoco tenemos estadísticas exactas, ni el Departamento Insular de Sanidad se ha trazado una norma definida y provechosa para llegar a la posible solución del problema de la tuberculosis, pues lo poco hecho en este respecto, ha sido más bien producto del buen deseo que de un plan científico premeditado. ¿No es hora ya, por ventura, de estudiar e implantar un programa práctico y científico, contando, como contamos, con un Gobierno capaz y cumplidor de sus deberes; una Legislatura inteligente y siempre pronta a estudiar y remediar las necesidades de su pueblo; una clase médica, entusiasta e idónea; asociaciones de progreso social que coadyuvan decididamente al mejoramiento general y, sobre todo, con un pueblo consciente y dócil, capaz de los mayores sacrificios? El momento es oportuno para aunar voluntades y enfocar la opinión pública hacia cuestión de tanta trascendencia.

Una intensa campaña general, educativa y sanitaria, dirigida oficialmente por los Departamentos de Sanidad, de Instrucción, de Justicia y de Agricultura y Trabajo, preparada de tal modo que el pueblo vea en ella una verdadera garantía de la salud y bienestar públicos, y que merezca el apoyo entusiasta y decidido de los cuerpos religiosos, políticos y sociales, organizados, continuada por un tiempo razonable, sería, indudablemente, el medio más eficaz para mejorar las condiciones sociales y sanitarias del país, dejando a la tuberculosis reducida a un mínimum razonable.

Esta campaña intensa en que todos participáramos, dejaría preparado el camino para la labor prolongada y eficaz de las dependencias del Gobierno, especialmente las de Sanidad y Educación.

El Departamento de Sanidad puede hoy reorganizar sus servicios, de tal manera, que los oficiales locales de sanidad puedan dedicar algunas de sus horas laborables a tratar tuberculosos pobres, en dispensarios públicos, establecidos al efecto en cada municipalidad, o por lo menos en las ciudades principales. Las enfermeras del servicio (Social Service) harían más fructífera la labor del médico, visitando los hogares de estos infelices, instruyendo al enfermo y a la familia en las medidas higiénicas que deben observar unos y otros en su vida cuotidiana y especialmente en lo que respecta a la salvaguardia de la niñez.



EL ÓSCULO DE AMOR DESDE EL CIELO, PLAYAS DE LUQUILLO.—THE SUN RISES TO THE OCCASION.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and in the future, particularly as we have a capable and progressive medical profession, active institutions for social progress that decidedly co-operate in public betterment, and above all else, a willing public?

The writer firmly believes that the time is most opportune to weld together all these factors that make for progress in order to most strongly focus public opinion on the solution of this vital problem at this most momentous time.

Slight reflection convinces one that by aiding to stamp out the white plague we not alone greatly lighten the unhappiness of the infected, but especially largely reduce the chance of contagion for ourselves, our children and our children's children "unto the third and fourth generation."

An intensive sanitary and educational campaign, widely spread and officially directed by the Department of Health, and with the hearty support of the Departments of Education, Justice and Agriculture and Labor, launched in such a way that the public will be convinced that, in faithfully and earnestly furthering such a program, they are doing real, important work in furthering the highest interests of public health; such a movement will be sure to receive most enthusiastic support and impulse from all religious, political and social institutions. An intensive and defensive campaign of this nature, carried out for a reasonable length of time, will most certainly prove the very strongest factor for the betterment of social and sanitary conditions in general and tuberculosis in particular.

A campaign of this sort will make even more efficient and effective the work of the Government agencies, especially the Departments of Health and Education.

Even now the Department of Health may reorganize the service in such a way that the local health officers may devote some of their time to the treatment of needy tubercular patients, at public dispensaries especially established in each municipality, or at least, in each large city. This service should be carried into the home by the social service nurse attached to each dispensary, giving the family and the patient clear, intelligent and practical instructions as to the care and the safeguarding of the patient and the family, especially concerning the proper and right protection of the children from contagion.

By selecting from such patients those who actually deserve and require public support, and will profit most from scientific medical care, the work of the Insular Sanitarium will prove more efficient and more effective to the greatest number.

An adequate institution to care for chronic, advanced tubercular cases should be provided for at the earliest practical time. The Tubercular Sanitarium at Ponce could probably fill this need.

It should be borne in mind, too, that such a reorganization of the Health Department not only need not entail any additional expenditure of either money or time, but would insure a far greater practical return from each dollar expended.

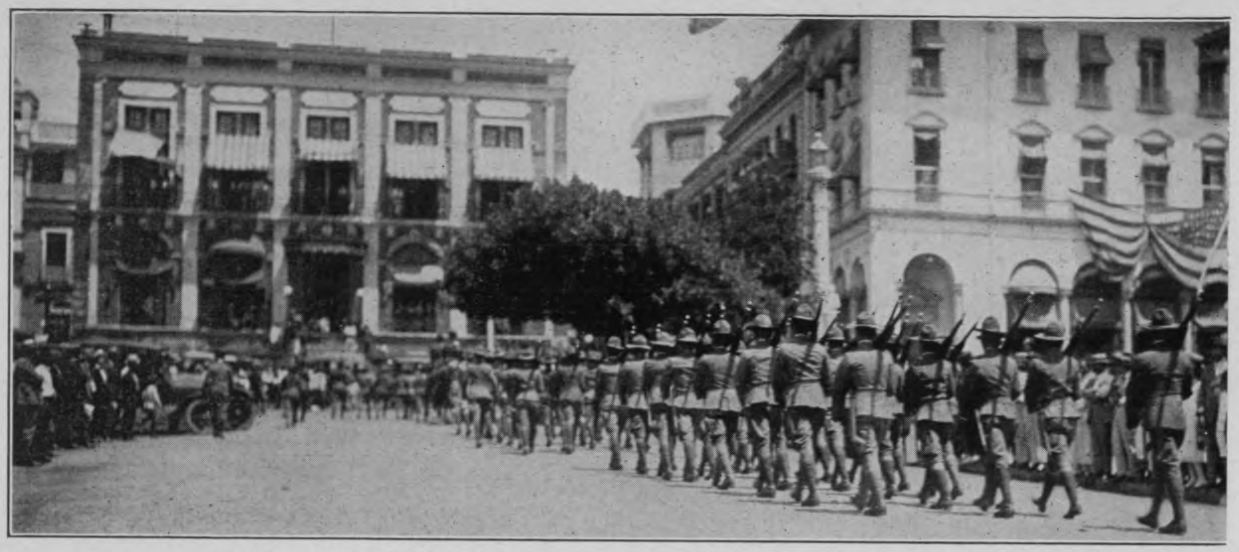
Recently there has been appointed to direct the Insular Department of Health a most capable physician in the very prime of life, Dr. Pedro N. Ortiz, who is familiar with sanitary conditions in the island, and from whom much can be rightfully expected.

A Little of History. A few words of what has been done in the past may be of great value to ascertain whether there are grounds for what has been stated above.

Among the pioneers in social campaigns for the eradication of the "white plague" mention should be made of the enlightening public lectures at the Ateneo by Dr. F. del Valle Atiles, and the series of newspaper articles by Dr. R. Ruiz Arnau, in 1905. Three years later a strong movement, supported by the public, was initiated and directed by Mrs. Edith Wood, gratefully remembered throughout the island for her practical charitable work. Drs. Dobal and Gutiérrez Igaravídez were her able lieutenants in the work of founding the Anti-Tubercular League, an institution supported by both the public and the Government.

The well-known physicians, Drs. Agustín Stahl and Calixto Romero, were selected to lecture throughout the island in a wise, practical effort to teach the public how to safeguard their health, and to protect themselves

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



LA UNIDAD DE PENSAMIENTO Y DE ACCIÓN HACEN POSIBLE LA REALIZACIÓN DE GRANDES ESPERANZAS.

Entresacando de estos enfermos los que sean propios de sanatorio (médica y socialmente), los que verdaderamente merezcan y necesiten la ayuda pública, el Sanatorio Insular podría rendir así una labor más eficiente. Hace gran falta un hospital insular para crónicos, ya que hasta la fecha sólo tenemos pequeños hospitales municipales dedicados al efecto. El Sanatorio de Tuberculosos de Ponce, quizás pudiera llenar esta necesidad.

Acaba de hacerse cargo del Departamento de Sanidad un talentoso médico joven, el Dr. Pedro N. Ortiz, familiarizado con las necesidades sanitarias del país, de quien puede esperarse mucho.

Un poco de Historia: Como precursores del movimiento antituberculoso en Puerto Rico, los doctores F. del Valle Atiles y R. Ruiz Arnau, allá por el 1905, mediante conferencias en el Ateneo y artículos en la prensa diaria, trataron de interesar la opinión pública.

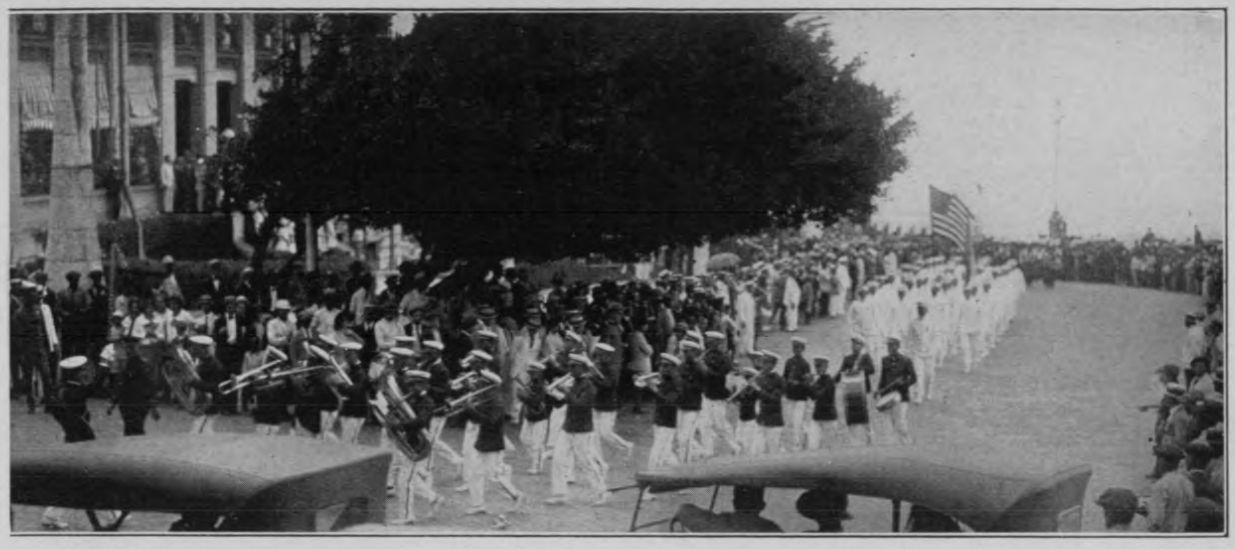
Tres años más tarde, a iniciativas de una altruista dama norteamericana, la Sra. Edith Wood, hábilmente secundada por los doctores Dobal y Gutiérrez Igaravídez, se fundó la Liga Antituberculosa, patrocinada por el Gobierno Insular y por varias damas y caballeros de la Capital. Fué nombrado Director técnico de esta Liga el Dr. Gutiérrez Igaravídez, una de nuestros profesionales de más alcance. Dos notables médicos, don Agustín Stahl y don Calixto Romero, fueron designados para propagandistas fecundos que de comunidad en comunidad fueran regando la fértil simiente de la medicina preventiva.

Fué de labios del Dr. Stahl, en Río Grande, el 1908, siendo el que ésto escribe Principal de las escuelas públicas de aquel pueblo, poco antes de empezar su carrera de medicina, cuando por primera vez oyó hablar acerca del benéfico efecto de nuestra radiante luz solar, no sólo como profiláctico y desinfectante, sino, y sobre todo, como poderoso agente curativo, al alcance en abundancia, del más infeliz. Este tratamiento debe graduarse cuidadosamente.

Entre sus sabios consejos todavía le parece oír claramente aquellos que expresó en cuanto a profiláxis: "Dejad que los rayos de este nuestro sol bienhechor penetren hasta los más recónditos escondrijos de vuestros hogares, y proveed aire puro a todas horas, conservando siempre abiertas vuestras puertas y ventanas; individualizad en lo posible vuestro menaje de casa y vuestras prendas personales, sobre todo, en lo que respecta a vuestros hijos; usad agua en abundancia, exterior e interiormente; gastad en alimentos y economizad en vicios, y así os ahorraréis las torturas, sinsabores y sacrificios que significarían el veros vosotros mismos o alguno de los vuestros, como indefensa presa de tan terrible plaga."

Aquel gran sabio, con su microscopio, sus cartelones ilustrados y su generoso corazón,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



A PRACTICAL EXAMPLE OF WELL DEVELOPED STRENGTH AND HOPE—GOVERNOR TOWNER'S INAUGURAL PARADE.

and their families from possible tubercular infection.

Some fifteen years ago, about 1908, it was the writer's good fortune to attend one of the lectures delivered by Dr. Stahl. This was the first time that the actual prophylactic and curative value of sunlight was explained in such a convincing manner that it made him realize why Porto Rico, with such a great natural ally as the sun, need not fear tuberculosis if proper thought and care is given to this matter.

His pithy advice on general prophylaxis still rings in the air:—"Let the rays of the sun penetrate even to the furtherest corners of the home, and provide an abundance of pure air by keeping doors and windows open at all times; provide individual eating and drinking utensils, especially those for children; use plenty of water — inside and outside the body; spend your money on food and not on vices, and you will save yourselves the great mental and physical torture of becoming, either you or any of your beloved family, an easy prey to the dreaded disease. Let me emphasize the fact that by keeping your windows wide open and letting in a flood of health-bringing sunlight and fresh air, you effect the most practical means of escape from disease."

That famous old savant, with his microscope, his illustrated charts and his kindly face and earnest manner, was the living image of the apostle of one of the greatest crusades—that of public welfare.

Dr. Calixto Romero, the other lecturer of Porto Rico's first campaign against the dreaded "white plague," paid with his very life for the great devotion and absolute self-sacrifice that noble and highly cultivated man always had for the welfare of the public, proving often and often by actual demonstrations, during his busy life, that to the man of nimble wit, nimble fingers and well-trained brain, the word impossible does not exist.

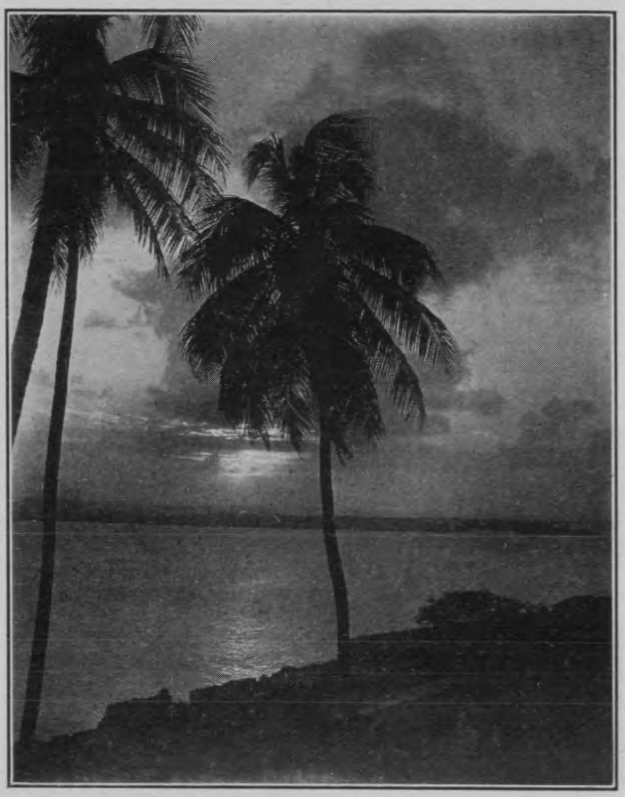
The Anti-Tubercular League established a sanitarium at "El Seboruco," Santurce, on the ground which later was ceded to the Federal Government for the establishment of Camp "Las Casas" during the great war. This Sanitarium had to be closed, not only for this reason, but especially because at the same time, due to the enactment of the present organic act, which provides that no public funds shall be donated to privately-conducted institutions, the Legislature had to withdraw its $10,000 annual appropriation.

A great blow to the League, too, but nevertheless it had the inborn strength to carry on its great work although, naturally, on a smaller scale. The League is today directed by that able physician, Mrs. Josefina Villafaña de Martínez Alvarez, and helps to support the Tubercular Sanitarium at Ponce.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

era la encarnación viva del apóstol de la más noble y más fecunda cruzada, la trascendental cruzada en pro del bienestar común.

El Dr. Calixto Romero, aquel sabio médico, para quien no había imposibles dentro de su carrera, pagó con su carísima vida el celo y humanitarismo que imprimía a todos sus actos.



HERMOSO AMANECER DE UN NUEVO DÍA.
THE DAWN OF A BETTER DAY.

La Liga Antituberculosa había establecido un pequeño sanatorio en los terrenos del Seboruco, en Santurce, los cuales fueron cedidos más tarde al Gobierno Federal, durante la Gran Guerra, para levantar el campamento "Las Casas". La Liga se vió obligada a cerrarlo, por coincidir ésto con la supresión de los diez mil dólares, que como subvención recibía de la Legislatura Insular, pues entraba en vigor la Carta Orgánica actual. Esta prohibe explícitamente el hacer donaciones del Tesoro Insular a instituciones bajo dirección privada. La Liga, sin embargo, por su ingénito vigor, ha podido continuar su labor, aunque en reducida escala. Actualmente coadyuva al sostenimiento del Sanatorio de Tuberculosos de Ponce. Hoy rige con acierto sus destinos la cultísima doctora, doña Josefina Villafaña de Martínez Alvarez.

El Departamento de Sanidad tuvo que hacerse cargo de los enfermos asilados en el extinto Sanatorio del Seboruco, teniendo que acomodarlos temporalmente en el Hospital Cuarentenario.

El Dr. Alejandro Ruiz Soler, entonces Director de Sanidad, al darse cuenta de los riesgos a que estaban sometidos estos pobres enfermos, llevó a efecto con entusiasmo y buena voluntad una intensa campaña para dotar a la Isla de un sanatorio para tuberculosos. Fueron colmados sus generosos esfuerzos con la ayuda privada de muchas personas e instituciones que bondadosamente cooperaron a tan laudable empresa, mereciendo especial mención la del ilustre hijo adoptivo de Puerto Rico, don Pedro R. de Arsuaga, quien donó la extensa y valiosa parcela de terreno donde se asienta el Sanatorio Insular.

Nuestra Legislatura coadyuvó con largueza a la realización de este proyecto, dotando a la institución de un presupuesto adecuado para su sostenimiento y mejora.

Desgraciadamente por falta de una mejor comprensión y de clara visión, por parte de las autoridades sanitarias, sobre verdaderas necesidades del país, estas bendiciones sólo alcanzan a una exigua proporción de los tuberculosos necesitados, pues sólo se provee para unos ciento cincuenta individuos, cuando tenemos en la Isla de 15 a 20,000 atacados de la Plaga Blanca, según cálculo conservador de las autoridades sanitarias insulares y nacionales.

Los tuberculosos de Puerto Rico son dignos de mejor atención. Por nuestro conducto, como uno de sus heraldos, de sus amigos, de sus consejeros, desean exponer sinceramente ante la Opinión Pública, sus necesidades, sus zozobras, sus esperanzas.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

When "El Seboruco" was forced to close due to loss of both home and income, the Department of Health was called upon to care for its inmates. Temporarily they were lodged and cared for at the hospital for infectious disease at San Juan.

Dr. A. Ruiz Soler, then Commissioner of Public Health, however, aware of the hardships and greater risks which those poor people ran through such an arrangement, initiated and led a determined and enthusiastic campaign to provide the island with an adequate, modern sanitarium for the care of tubercular patients.

Fortunately his humanitarian effort was crowned with great success, thanks to the hearty support of a large number of patriotic citizens and well disposed institutions and industrial corporations, especially the private effort of the well beloved adopted son of the island—Don Pedro R. de Arzuaga, who donated the large and valuable tract of land on which today stands the Insular Sanitarium.

The Legislature did its full share towards making the humanitarian vision of Dr. Ruiz Soler become a vital, constructive factor in the island's life by appropriating adequate funds for the support and betterment of this institution, which was conceived to do such vast good.

Unfortunately, however, through lack of proper understanding and clearer vision of the real needs of the island, all these benefactions only reach a very small proportion of the needy, an almost inconsiderable proportion when one considers that about one hundred and fifty individuals are cared for, out of a possible total of 20,000 victims of the white plague, the number given by recent conservative estimates of the National and Insular Public Health Authorities.

All these unhappy people deserve a better lot, and through me as one of their advisers, heralds and friends, they wish to present clearly and truthfully before the congress of public opinion their needs, their sorrows and their hopes.



A SOLAS CON MIS REFLEXIONES.—THE TRAIL OF THE LONESOME PALM.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



CAMPOS DE ARECIBO A UTUADO.—A CHARMING MOUNTAIN VALLEY ON THE ROAD FROM ARECIBO TO UTUADO.

Uncinariasis

Por Bailey K. Ashford,

Doctor en Medicina. Doctor en Ciencias. Coronel del Cuerpo Médico del Ejército de EE. UU. Representa a dicho cuerpo en el Instituto de Medicina Tropical. Ex-Presidente de la "American Society of Tropical Medicine." Ex-Presidente y miembro de honor de la Asociación Médica de Puerto Rico. Presidente del Club de la Union de Georgetown en San Juan. Miembro de varias asociaciones profesionales y autor de varias obras de investigación cientifica.

Descubrió en Puerto Rico el parásito de la Uncinariasis, y la monilia Ashfordii.

El azote del campesino. El azote del agricultor, del hombre pálido de las montañas, del campesino, del bien querido jíbaro de tiempos ya pasados, es la uncinaria o anemia tropical.

Vívido en la memoria de la población adolescente de esta Isla está el cuadro de un país en cuya zona rural, y no en los centros urbanos, iban sus moradores con la palidez inequívoca de una invalidez crónica, la antítesis completa del tipo normal feliz. Considerábase este estado la consecuencia forzosa de una nutrición deficiente. La alimentación sencilla de bacalao, arroz, habichuelas y plátanos se estimaba incapaz de desarrollar una complexión robusta y fuerte. Ajena en su mayor parte al uso de la carne, la población campesina trabajando bajo un sol de fuego y bajo lluvias torrenciales, durmiendo en chozas, mal vestidos, mal alimentados, sin que la diosa Higiene fuera por ellos adorada, no podían esperar el florecimiento de una salud perfecta. Así hablaba nuestra gente en los remotos y funestos días del abatimiento físico y comercial de Puerto Rico.

Hallazgo del agente causante. En el año 1897 murieron de anemia 7000 personas, pero en el año 1900-1901 esta cifra alcanzó a 12,000, o sea una tercera parte de la mortalidad total. Este aumento en la mortalidad se atribuyó al ciclón devastador del 1899, el cual barrió las principales fuentes de alimentos frescos y redujo a la población rural a una dieta de arroz y habichuelas. De la larga fila de anémicos hinchados que solicitaron la ración alimenticia y ropa que proveyó nuestro ejército en tal ocasión, uno de ellos dió la oportunidad de que se encontraran en su excreta las ovas de un parasito destructor de la sangre conocido con el nombre de gusano de ganchos. Así fué desentrañado el secreto del estado enfermizo y de la crónica invalidez que por siglos afectaba a un número incalcuable de personas, y así fué cómo se encendió la luz que iluminó regiones obscuras de países tropicales y subtropicales

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Uncinariasis

By Bailey K. Ashford, M.D., D.Sc.,

Author. Colonel Medical Corps, U. S. Army. Representative of said body in the Institute of Tropical Medicine. Ex-President of the "American Society of Tropical Medicine." Ex-President and Honorary Member of the "Medical Association of Porto Rico." Member of various professional associations.

Discoverer of the Hookworm in Porto Rico, and of the monilia Ashfordii

The Scourge of the Agricultural Laborer: The scourge of the agricultural laborer, of the pale man of the mountains, of the campesino, of the well-beloved, barefooted jibaro of years gone by!

Within the memory of the adult population of this island is the spectacle of a country in which the rural, not the urban class bore the unmistakable pallor of chronic invalidism, the very antithesis of the normal for a prosperous people. From time immemorial *"ANEMIA"* was easily King in Porto Rico's country districts. It was always considered to be the legitimate offspring of malnutrition. The simple fare of codfish, rice, beans and plantains did not conduce to ruddy complexions and stout physique, it was said. Strangers to red meat, toiling throughout the waking hours beneath blistering sun and in driving rain, sleeping in huts, illy clothed, ill-nourished, the Goddess of Hygiene unworshiped, well-nigh unknown, these simple folk could not hope to wear the bloom of health. Thus spoke our people in the dark days of the physical and commercial depression of Porto Rico.

Causation Agent Found: In 1897 some seven thousand died of *"ANEMIA,"* but in the fiscal year 1900-1901 this harvest of disease rose to twelve thousand, or one-third of the total death rate. This was attributed to the devastating hurricane of 1899 which swept away the main source of fresh food and reduced the rural class to a diet of rice and beans—when they could get it.

Out of the long lines of swollen anemics who sought rice, beans and clothing which our Army provided for a starving people in this crisis, was picked a man in whose feces was found the eggs of a blood destroying parasite, known to a later generation as the hookworm. Thus was read from the face of a plague of centuries, the secret of the chronic ill health and inertia of countless thousands, and which kindled the light that illuminated the dark corners of a tropical and subtropical world, and opened the ample heart and treasury of an American multimillionaire for the salvation, not only of the tiller of the soil in his own South land, but in all warm countries the world over.

Endemia Ludex: To show the desperate situation of the agricultural laborer in Porto Rico in 1900-1904: Out of a calculated 600,000 of the million of her inhabitants, 98% were found to harbor this lethal parasite. The average hemoglobin, or blood value, of the country classes was 43.09%. The peasant was at a value of 50 cents on the dollar.

Insular Campaign Against Uncinariasis: Here for the first time in the Western world the disease was attacked on a large scale from funds cheerfully provided by the Porto Rican people, and over 300,000 cured by government administration, 200,000 more extra-officially. A circular letter to 400 of the planters employing the largest number of laborers as the conclusion of this campaign revealed an increase of 67% in efficiency for labor and the average blood value of these working classes rose to 72.2%.

Such is the simple story of Porto Rico's contribution to the World's work for healthier people, a campaign costing only $287,000.

Labors of the Porto Rico Anemia Commission: In the official Report of the Porto Rico Anemia Commission, published by the Senate of the United States, appears the story of a ten years' hard fight against this disease and, in honor be it said, no part of that work of 335 pages needs serious correction twenty years after. The precise solution of the problem this Island first furnished.

How Uncinariasis is Contracted: The hookworm is a parasite, three quarters of an inch long and of the thickness of a pin. It buries its head in the wall of the intestine and by its poison dissolves the blood of the victim. It lays its eggs in the intestinal contents which when passed upon the surface of the damp and shaded earth hatch into tiny embryo worms hardly visible to

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

y que abrió el corazón dadivoso y el tesoro de un multimillonario americano para la salvación, no tan sólo del labrador de su propia tierra del Sur de los Estados Unidos, sino de todos los países templados del mundo.

Enorme índice de incidencia. Para darnos cuenta de la situación desesperada del agricultor de Puerto Rico, del 1900 al 1904, recordemos que el 98 por ciento de 600,000 personas examinadas, demostró ser portador del gusano causante de la anemia. El promedio de hemoglobina constatado entonces, o sea el valor de la sangre de esa parte de la población, fué 43.09 por ciento. Es decir, el campesino puertorriqueño representaba con relación al dólar un valor de 0.50.

Campaña insular contra la uncinariasis. Fué aquí donde por primera vez, en el hemisferio occidental, la enfermedad se combatió con empeño con fondos proporcionados por el Pueblo de Puerto Rico, y donde más de 300,000 personas fueron curadas con fondos del Gobierno de la Isla, además de los 200,000 curados extra-oficialmente. La carta circular enviada a 400 agricultores que tenían en sus fincas el mayor número de trabajadores y que fué el punto final en esta gran campaña, reveló un aumento de 76 por ciento en eficiencia para el trabajo agrícola. El valor de la sangre de estos trabajadores subió a un 72.2 por ciento de promedio.

Tal es la historia sencilla de la participación que tuvo Puerto Rico en el trabajo mundial, una campaña que costó sólo $287,000.

Labor de la Comisión de Anemia de Puerto Rico. En el informe oficial de la Comisión de Anemia de Puerto Rico, publicado como un documento del Senado de los Estados Unidos, aparece la historia de una lucha de diez años en contra de esa enfermedad, y en honor a la verdad, debe decirse, que nada de lo contenido en ese trabajo de 335 páginas, necesita una seria rectificación después de haber transcurrido veinte años. Consígnase allí la precisa solución de este problema, solución que fué esta Isla la primera en indicar.

Manera de propagarse la enfermedad. La uncinaria es un parásito de tres cuartos de pulgada de largo y del grueso de un alfiler. Entierra la cabeza en las paredes intestinales y con el veneno que segrega destruye la sangre de su víctima. Pone sus huevos en el contenido de los intestinos, los que al llegar a la superficie de la tierra húmeda y templada liberan los embriones, pequeñísimos gusanos apenas visibles a simple vista.

El campesino que hace sus evacuaciones en los alrededores de su casa, engendra así pequeños nidos de gusanos enroscados. Al pisarlos con los pies descalzos o con zapatos rotos, penetran en la piel y utilizando su más afilada extremidad se dirigen a través de la sangre y las corrientes linfáticas a su hogar predilecto, el hospitalario canal intestinal.

Tratamiento. Estos gusanos son expelidos por una adecuada dosis de timol. La reinfección se previene evitando la contaminación de la tierra por las heces fecales.

Medios para evitar la propagación. La conveniente disposición del excremento humano es la única y real salvaguardia del Estado en la lucha contra la uncinariasis.

Ninguna medicación logrará exterminar esta endemia, mientras los individuos infectos voluntariamente consientan en actuar como eslabones en la cadena de la vida de este parásito tan destructor de la salud, felicidad y prosperidad del pueblo.

Recientes investigaciones realizadas por la Junta Internacional de Sanidad. Recientemente, sin embargo, la Junta Internacional de Sanidad, gracias a los brillantes trabajos que realizan en Utuado el Dr. W. W. Cort y sus asociados, ha demostrado que el suelo de Puerto Rico se mantiene infestado solamente dos meses después de la contaminación de las heces fecales y que el 90 por ciento de las larvas mueren en dos semanas. Se ha probado experimentalmente, además, que las larvas no emigran desde el sitio donde recibe el suelo aquella contaminación, sino que forman nidos aislados de gusanos, en tales sitios contaminados, confirmándose de este modo la doctrina emitida y sostenida algunos años há por la Comisión de Anemia de Puerto Rico.

Deducciones pertinentes. Reflexionando sobre ésto, se verá que tales demostraciones científicas justifican ampliamente la norma trazada por la Comisión de Anemia al insistir en el uso del timol como el arma principal de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



HOSPITALES MUNICIPALES DE FAJARDO Y RÍO PIEDRAS.
MUNICIPAL HOSPITALS—FAJARDO AND RÍO PIEDRAS.

the naked eye. The laborer who relieves his bowels in the environment of his home thus creates little nests of wriggling worms which when stepped upon by bare feet or leaky shoes penetrate the skin by their sharp-pointed extremity, migrate through blood and lmyph streams to the human intestine and reach their chosen home in the host's intestinal tract.

Treatment: These worms are expelled by an adequate dose of thymol and infestation is prevented by the avoidance of promiscuous earth-pollution.

The Only Real Safeguard: The proper disposition of human excrement is the only real safeguard of the State in its struggle against uncinariasis. No amount of mere drugging will eradicate the endemic disease as long as a human being voluntarily consents to act as a link in the span of life of a parasite destructive of health, happiness and prosperity.

Recent Investigations by the International Health Board: Recently, however, the International Health Board, through the brilliant work of Dr. W. W. Cort and his associates in Utuado, has made clear that the soil in Porto Rico remains infective only about two months after pollution and that in a few weeks ninety per cent. of the larvae die a natural death, moreover, it has been experimentally proven that these larvae do not migrate from the place of pollution but form isolated nests of worms at these soiled spots, thus corroborating a doctrine first enunci-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

combate para abatir aquella infestación sin precedente, que castigó la Isla desde 1900 a 1910.

Estas pruebas de ahora refutan de manera concluyente aquel pesimismo y aquella protesta de los que estimaban que la campaña contra la anemia era una pérdida de tiempo y de dinero, porque los enfermos curados habrían de reinfestarse en un suelo repetida y constantemente contaminado con larvas de uncinaria.

Como complemento, una corrección de la mal equilibrada dieta, evitaría el temible pago en vidas y la existencia de seres físicamente inútiles, que es el resultado de la invasión de un parásito enemigo del cuerpo débil.

De esta suerte, pues, la nutrición defectuosa proporciona campo fértil no solamente para la anemia sino para los gérmenes que originan prácticamente todas aquellas enfermedades comunes y cuyo desenvolvimiento es lento, tales como la tuberculosis y el esprú. La anemia, uncinariasis, o enfermedad producida por el gusano del campo, tardará mucho en exterminarse en Puerto Rico, pero se ha roto para siempre el espinazo de uno de los cuatro jinetes enmascarados, con los esfuerzos realizados por los puertorriqueños. Esta campaña contra la uncinariasis descorrió también la venda de ante los ojos de sus hermanos del Continente.



HOSPITAL CATALINA FIGUERAS, UTUADO.

Malaria

Por Arturo Torregrosa,

Doctor en Medicina y Cirugía. Bachiller en Artes. Licenciado en Farmacia. Secretario del Instituto de Medicina Tropical e Higiene de Puerto Rico. Miembro de varias asociaciones científicas y profesionales.

Extensión de esta endemia. Problema sanitario de máxima importancia en nuestra tierra ha sido siempre el del paludismo. Basta recordar que las distintas fiebres incluídas bajo esa denominación pagan un tributo anual de mil quinientas a dos mil vidas al cómputo de mortalidad global de la Isla, habiendo localidades como Salinas y Guayama en las que alcanza cifras proporcionales tan aterradoras como las de tres a seis por mil de población.

Nuestras estadísticas de morbilidad carecen de exactitud necesaria para derivar de ellas conclusiones a este respecto. De una parte el deficiente servicio de asistencia médica en los distritos rurales; de otra, la tendencia natural de nuestras gentes profanas a catalogar como palúdicas todas aquellas dolencias caracterizadas por más o menos manifiesta periodicidad; y finalmente, la poca inclinación de algunos médicos a dar cuenta de los casos generalmente clasificados como formas benignas, son causa de que pasen como paludismo muchas afecciones de muy distinta etiología, como la tuberculosis pulmonar en sus comienzos, la fiebre tifoidea, procesos infecciosos de diversos órganos, ciertas neuralgias y estados anémicos, etc. Las autoridades sanitarias sólo tienen conocimiento oficial, pues, de las formas graves y perniciosas, no obstante el precepto de ley que obliga a participarles asimismo la ocurrencia de las formas inocentes o rápidamente curables.

El médico que ha ejercido por algunos años en comarcas palustres y sin conformarse con prescribir rutinariamente quinina a todo febricitante, imponiéndose la tarea de comprobar sus impresiones diagnósticas por el debido exa-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ated years ago by the Porto Rico Anemia Commission.

Appropriate Deductions: A little reflection will show that these scientific demonstrations completely justify our own Commission in its insistence upon thymol as the principal *arm of combat* for the unprecedented emergency of 1900-1910 in Porto Rico, and are a convincing rebuttal of the pessimist's complaint that to treat anemics who would become reinfested from a soil universally and indefinitely loaded with larvae was a waste of time and money.

As a coadjuvant to treatment the correction of an ill-balanced diet will prevent the fearful toll in lives and invalidism which is the resultant of the invasion of a devitalized organism by a definite parasitic enemy.

Thus, at bottom, mal-nutrition is the primary condition which provides a fertile field for not only the hookworm but for the microbic causes of practically all common slow-going diseases here, such as tuberculosis and sprue. "Anemia," Uncinariasis, or "Hookworm Disease" in Porto Rico, is far from extermination, but the back of one of the "Four Masked Horsemen" is forever broken by the efforts of the Porto Rican people themselves in a campaign which has caused the veil to drop from the eyes of its American brothers of the Continent, showing what could be done against tuberculosis.

Malaria

By Arturo Torregrosa, Ph.G., A.B., M.D.,

Secretary, Institute of Tropical Medicine and Hygiene. Member of various professional and scientific associations.

Malaria, in Porto Rico, has always been a sanitary problem of great importance. It is worth recalling that the various types of fever, so called malarial, account for the death of about 1500 to 2000 people out of the total death rate; there being places such as Salinas and Guayama, for instance, where the proportion runs as high as three to six deaths out of each thousand of the population.

The statistics on malarial mortality, however, are not accurate enough to draw conclusions from. This being due on one side, to the inefficient service of medical assistance in the rural districts, on the other, to the natural tendency of the average person to include as malarial all ailments characterized by more or less evident periodicity, and finally, of the reluctance of some physicians to report cases classed generally as mild. These reasons being responsible for the classification as malarial of many chronic diseases of different kinds, such as tuberculosis in its early beginning, typhoid fever, infections of diverse organs, certain neuralgias, anemic conditions, etc. Thus the sanitary authorities only have official knowledge of the serious and malignant cases, notwithstanding the regulations of the law which orders the report of the occurrence of mild cases that are easily curable.

The physician who has for several years practised his profession in marshy districts and who has not confined himself to routinary prescription of quinine to every feverish person, but who has undertaken the task of proving his diagnosis through microscopic blood examination, is the one really able to establish the extent to which this disease exists in Porto Rico.

The writer, in a recently published article on the differential diagnosis which should most commonly be made in fevers of usual occurrence in Porto Rico, had to devote almost four-fifths of it to the malarial diseases in reference to their diverse feverish types.

If we are to consider the sanitary feature of this question, it is absolutely necessary to bear in mind the various afebrile types which in some cases lead to chronic invalidism of the infected patient. So far as the community is concerned the infectious character of these obscure cases makes them more dangerous than those febrile ones—even the serious ones —for the former are seldom isolated.

Past Sanitary Labor. What have been the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

men microscópico de sangre, es quien está realmente capacitado para decir hasta que punto prevalece esta enfermedad en nuestro suelo.

En un trabajo recientemente publicado por el autor sobre los diagnósticos diferenciales que más comúnmente es preciso hacer en las fiebres de ocurrencia usual en Puerto Rico, hubo de dedicar unas cuatro quintas partes de la totalidad al paludismo, refiriéndose solamente a sus diversos tipos febriles. Si pretendemos considerar el aspecto sanitario de esta cuestión, es absolutamente indispensable tener además en cuenta, las distintas modalidades clínicas afebriles cuya importancia práctica se deriva, para el individuo, del estado del invalidismo crónico a que le sujetan y para la comunidad, del carácter ambulatorio que las hace más inmediatamente peligrosas que las formas febriles de más o menos gravedad y sujetas a mayor o menor aislamiento.

Labor sanitaria en el pasado. ¿Qué esfuerzos se han hecho entre nosotros para dominar una endemia de tanto relieve como la palúdica? Acaso el primero fué la organización de los laboratorios de distrito pertenecientes al servicio especial de Enfermedades Tropicales Trasmisibles, que funcionaron de 1909 a 1911. En esos centros se hizo labor diagnóstica concienzuda (continuada luego por el Instituto de Medicina Tropical y el Laboratorio Insular de Sanidad) y puede asegurarse que de entonces acá se ha hecho indispensable la corroboración hematológica frente a la mera sospecha clínica que antaño bastaba para afirmar paludismo. En 1912 se inició la campaña contra el agente trasmisor de la enfermedad promulgándose un reglamento que obligaba a poner a prueba de mosquitos los pozos, cisternas, tanques, etc., al drenaje y relleno de terrenos pantanosos, y otras medidas tendentes a la extinción de aquellos insectos. Con el mismo fin se organizaron brigadas sanitarias en San Juan y otras poblaciones, practicándose la petrolización sistemática hasta donde lo permitieron los escasos recursos con que se contaba. En algunas zonas atrozmente castigadas, como la de Barceloneta, se establecieron hospitales y dispensarios en 1917 y 1918. Ultimamente, una comisión del Instituto Rockefeller para investigaciones médicas, con la cooperación y ayuda económica de nuestro Departamento Insular de Sanidad, ha efectuado en Aguirre un estudio comprensivo de lo que debe ser una campaña antimalárica en sus distintas fases; es decir, considerando el sujeto portador de gérmenes, el insecto trasmisor, y la naturaleza del suelo que sirve de criadero a este último. Es sensible que esos trabajos no puedan tomarse como pauta para emprender una campaña metodizada y generalizada a todas nuestras zonas palúdicas del litoral, pues su alto costo (unos $2.16 per cápita) es prohibitivo, dado que nuestros presupuestos oficiales señalan una partida sólo ascendente a $30,000 anuales que apenas bastarían para el saneamiento de la comarca.

Limitaciones y planes para el futuro. Vamos a considerar brevemente las dos soluciones prácticas del problema; las que se refieren, ya al suelo, ya al individuo:

Primera: el drenaje de los cañaverales y el relleno de manglares y otros terrenos pantanosos y las medidas larvicidas complementarias de petrolización y de criaderos artificiales de peces en aguas estancadas, etc., como medio de extinción de mosquitos, si bien traerían consigo a la larga la inapreciable ventaja de dominar la diseminación de otras enfermedades igualmente transmisibles (como la filariosis, el dengue, etc.) y nos daría en cuanto al paludismo una permanencia de resultados que no se alcanzaría de otro modo, resultan impracticables hoy en día debido al alto costo. Ni siquiera obligando por acción legislativa a los terratenientes y corporaciones al saneamiento de sus tierras, sería factible esa solución, ya que la sanidad gubernativa tendría necesariamente que mantener una inspección capacitada y una vigilancia continua para garantizar el éxito satisfactorio de tal campaña de exterminio, y eso sólo ya representaría grandes desembolsos anuales y por tiempo indeterminado, a los que actualmente no puede subvenirse.

Segunda: la curación de personas infectadas mediante el uso adecuado de la quinina, resuelve el problema de un manera efectiva y a costo ínfimo. Hay que administrar el alcaloide a dosis suficientes y por un período relativamente largo, a fin de asegurar la esterilización del organismo. Usando, además, la quinina a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



HOSPITAL TRICOCHE—PONCE MUNICIPAL HOSPITAL.

efforts in Porto Rico to overcome this disease? Perhaps the first effort was the organization of the district laboratories of the special service of Tropical and Contagious Diseases which existed from 1909 to 1911. These centers carried on true diagnostic work which was continued by the Institute of Tropical Medicine and Hygiene and the Insular Laboratory of Sanitation, and it can therefore be asserted that the blood test corroboration has been indispensable and of more value than the clinical suspicion which years ago sufficed to assert the presence of malaria.

In 1912 the campaign to eradicate the mosquitoes—the agent transmitting the disease—enforced a regulation which ordered all wells, reservoirs, pools, etc., made mosquito proof, also ordered the drainage and leveling of swampy marshy soils, and other measures that tended to destroy such insects. Further sanitary forces were organized in San Juan and other towns to spray mineral oil on such spots, as far as could be done with the scanty appropriation in hand. In 1917 and 1918 hospitals and dispensaries were founded in various infected zones, where most needed.

Lately, a commission for medical research of the Rockefeller Institution, with the cooperation and financial assistance of the Insular Department of Health, carried on in Aguirre a comprehensive study of what an anti-malarial campaign should be in its several phases, that is, considering the germ carrier, the transmitting insect and the nature of the soil where the latter breeds. It is regretted that this work could not be taken as a guide for a general campaign extended to all the infected zones of the coast, for the reason that the cost of such work is about $2.16 per capita, thus making it prohibitive, as the official annual budget of $30,000 for the purpose would scarcely do for such sanitation of the district.

Limitations and Plans for the Future. Let us briefly consider two practical solutions to the problem: 1st. The drainage of cane plantations and the leveling of mangrove trees and other swampy soils, the killing of mosquito larvae by spraying of mineral oil and the growing of fish that prey on the mosquito larvae, would in the long run check not only the spread of malaria, but also of some other contagious diseases carried by the mosquito,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

pequeñas dosis como medicación preventiva en todas aquellas personas expuestas, y complementando ambas medidas con el uso de mosquiteros, se conseguirá la extirpación de los focos humanos y el dominio completo de estas fiebres en un zona dada, teóricamente al menos, y siempre que fuere posible vigilar el acceso a la misma de nuevos casos, que necesariamente habrían de pasar por idéntico proceso de quinización y uno obligatorio de mosquitero. Y ya que el exterminio del mosquito trasmisor no es factible hoy en Puerto Rico por razones económicas, podemos aspirar al exterminio del parásito por medidas de tan poco costo, que casi hemos de convenir con Bass en que no representa la inversión de dinero adicional alguno, pues el mismo que gasta el sujeto enfermo en comprar otras medicinas que le curen la fiebre lo emplearía en procurarse quinina. Habría, sí, necesidad de gastar dinero en una campaña de propaganda que hiciera patente estas tres cosas: 1a., la futilidad de otras drogas comparada con el éxito seguro de la quinina; 2a., el tiempo y dosis a que debe ser administrada ésta, ya como agente curativo, ya sólo a título de profiláctico (*), y 3a., la conveniencia de protegerse mediante el uso de mosquiteros contra posibles reinfecciones, evitando así al propio tiempo la diseminación de la enfermedad. La pequeña cadena de tres eslabones, a saber: sujeto infectado, insecto trasmisor y persona sana, queda, pues, rota e inefectiva al suprimir mediante una ínfima erogación, el primer factor, es decir, el parásito, haciendo del infectado un sujeto no peligroso ya para su familia ni para la comunidad. Sería preciso, naturalmente, proveer la necesaria vigilancia para el descubrimiento de nuevos casos que habrían de someterse a tratamiento, asegurando de tal modo la efectividad y permanencia de los resultados.

(*) Recientemente se ha comprobado la eficacia del neosalvarsan como medicamento preventivo de las invasiones maláricas y aunque éste resultaría un medio relativamente más costoso, valdría la pena de ponerlo en práctica, siquiera por la conveniencia de la dosis única que se requiere.

Campañas contra la Peste Bubónica

Por Pedro N. Ortiz,

Doctor en Medicina y Cirugía. Comisionado Insular de Sanidad.

Aparición de la epidemia. Dos brotes de peste bubónica de extensión limitada se han registrado en Puerto Rico. El primero apareció el 14 de junio de 1912 y se prolongó por un período de ocho meses hasta el 15 de febrero del año siguiente, fecha en que por orden del Gobernador cesaron los trabajos de emergencia. El segundo, de un año y dos meses de duración, se extendió de febrero 18, 1921, a abril 12 de 1922, habiéndose registrado el último caso humano el 30 de agosto de 1921, por lo que la epidemia tuvo un período de actividad unicamente de seis meses, diez y siete días.

Como comparación, es oportuno mencionar los siguientes datos estadísticos: Durante la epidemia del 1912, que fué eradicada en ocho meses, hubo 55 casos pestosos, con 36 defunciones, resultando un 65% de mortalidad. Los gastos de la campaña ascendieron a $228,372.76. Los 55 casos encontrados pertenecían a las siguientes municipalidades: San Juan, 51; Carolina, 3; Dorado, 1. En la del 1921, que duró un año, dos meses, hubo 33 casos con 20 defunciones, arrojando un 60.6% de mortalidad. Los gastos ascendieron a la suma de $388,-394.30. Los 33 casos hallados estaban en las siguientes municipalidades: San Juan, 15; Caguas, 7; Carolina, 4; Manatí, 3; Arecibo, estación Central Cambalache, 1; Bayamón, 1; Río Piedras, 1; Juncos, 1.

Los gastos de la última epidemia fueron más altos debido a que la infección pestosa abarcó un área mucho mayor, incluyéndose en ella poblaciones de importancia como Caguas, Manatí, Arecibo y Bayamón, entre otras. Además no hay que olvidar que la diferencia de precio tanto en los materiales como en los jornales de los trabajadores fué considerable.

Enérgicas medidas de las autoridades sanitarias. El número de casos pudo limitarse a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

such as filaria and dengue fevers. In this way permanent results could be obtained, which otherwise would be impracticable because of their high cost.

Not even could such results be obtained by legislative action obliging landowners and corporations to disinfect their lands, because the Insular Health Department would necessarily have to maintain an efficient inspection and continuous vigilance to assure good results from such a campaign, and this would mean a large annual disbursement for an indefinite time, which at present is not provided for.

2nd. The cure of infected persons by the adequate use of quinine, solves the problem effectively and at a low cost, the quinine to be administered in sufficient doses and for a relatively long period, in order to insure the sterilization of the people. Furthermore, the use of quinine in small doses as a preventative treatment, to all people exposed to infection, and the use of mosquito nets to isolate all malarial cases in order to avoid human sources of infection, will check this disease in a given zone, provided no new cases are allowed to go unwatched, and when found subjected to the same treatment.

As the extermination of the mosquito is not possible at present in Porto Rico on account of economic conditions, she must strive to exterminate the parasite by inexpensive measures, for we must accept with Bass that such measures do not add any additional expense, because the money spent for other medicine by the patient for the cure of fever, could be employed to buy quinine. The only extra expense would be that of an intensive propaganda to educate the people concerning: (1) the uselessness of other drugs compared with the good results of quinine; (2) the time and doses of quinine to administer either as a curative or as a preventative agent; (3) the wisdom of protecting themselves against possible reinfections by means of the mosquito net, thus avoiding the spreading of the disease. The three-linked-chain — infected person, transmitting insect and sound person—is actually eliminated through a small disbursement, by eliminating the first factor, that is, the parasite, thus making the infected patient non-dangerous either to his family or the community. It would be necessary to establish a means for the discovery of new cases which once discovered would be submitted to treatment, thus insuring the permanency of good results.

It has been recently asserted that Neosalvarsan is an efficient preventative agent for malarial infections, and notwithstanding its relatively greater cost, it would be worth trying for the reason that only one dose is required.



ACANTILADOS DE LA COSTA.—BATHED BY BOTH SEA AND SUN.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

un total de treinta y tres, gracias a las medidas enérgicas tomadas por las autoridades sanitarias, entre las que cabe mencionar las siguientes:

1—Reclusión y aislamiento en el Hospital Cuarentenario del Departamento de Sanidad de todos los enfermos atacados de peste bubónica.

2—Fumigación de los establecimientos de provisiones y almacenes de San Juan y sus barrios. Esto se hizo extensivo a las poblaciones donde aparecieron ratas infectadas y sospechosas.

3—Limpieza general y campaña anti-murina en todos los municipios a cargo entonces de la Sanidad Local.

4—Fumigación de la carga procedente de San Juan.

5—Fumigación de las casas donde ocurrieron casos humanos y en las que aparecieron ratas positivas y sospechosas.

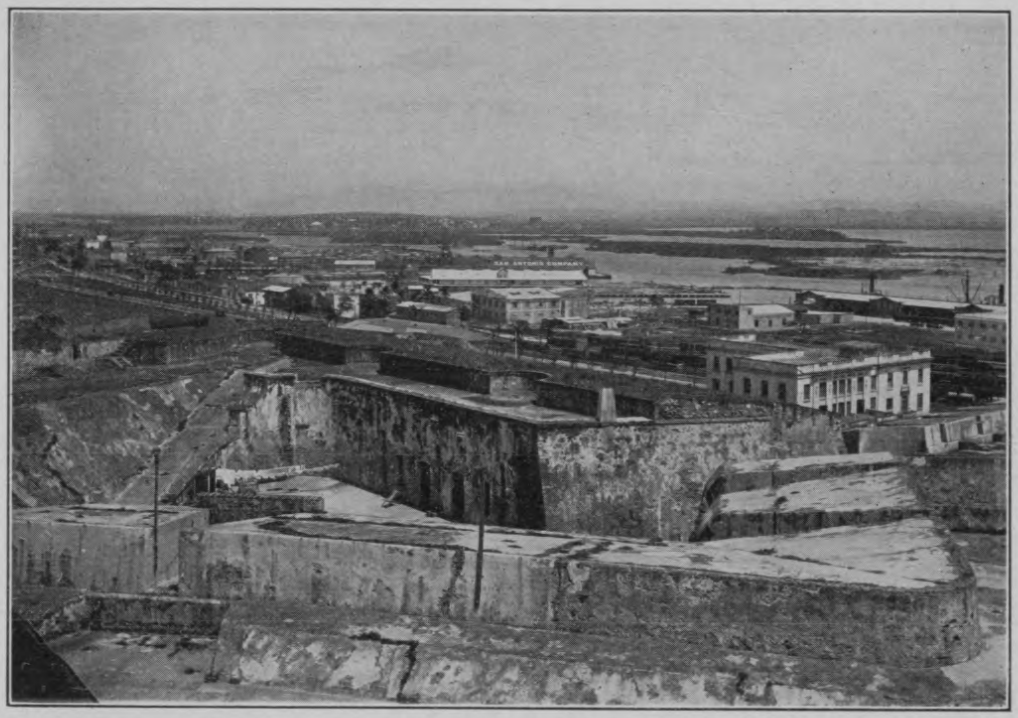
6—Campaña anti-murina, la que incluyó la captura de ratas y las medidas puestas en práctica para poner los edificios a prueba de ratas.

7—Vacunación general.

Hasta el 30 de agosto de 1921, fecha en que ocurrió el último caso de peste en la ciudad de Caguas, el total de ratas examinadas por el laboratorio biológico alcanzó a 120,480; de ellas fueron encontradas 93 positivas y 563 sospechosas. La distribución de ratas positivas por pueblos es la siguiente: San Juan, 78; Río Piedras, 6; Manatí, 4; Bayamón, 1; Carolina, 1; Caguas, 1; Fajardo, 1; Guaynabo, 1.

Labor realizada. La epidemia comenzó el 17 de febrero de 1921, fecha en que se descubrieron los tres primeros enfermos atacados de peste bubónica en la calle de Tetuán No. 43. Fué fácil fundar sospechas en tres personas, residentes en la misma casa, con síntomas más o menos idénticos de una misma enfermedad, consistentes éstos en fiebre alta, depresión general intensa con recrecimiento de glándulas en la región inguinal. Este hecho fué puesto en conocimiento de las autoridades sanitarias, que no descansaron en sus actividades, hasta que ese mismo día por la tarde, al anochecer, se demostró la presencia del Bacilus Pestis en una rata muerta que fué traída al Laboratorio Biológico para su examen.

Desde el primer momento el Hospital Cua-



CONJUNTO PINTORESCO DEL SAN JUAN ANTIGUO Y MODERNO.
THROUGH THE AGES UP TO THE MOMENT.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Bubonic Plague

By Pedro N. Ortiz, M.D.,

Commissioner of Hygiene and Sanitation. Former Chief of the Division of Charity and Director of the School of Hygiene of the Department of Health. Former Visiting Physician of the Insular Leprosery and Director of the Quarantine Hospital.

The Bubonic plague has appeared twice in Porto Rico, fortunately in limited areas. The first outbreak was on July 14th, 1912 and lasted until February 15th, 1913, when the intensive sanitary campaign was stopped. The second, lasting 14 months, broke out February 17th, 1921 and lasted until April 12th, 1922, the last human case being registered on August 30th, 1921. The epidemic had a period of activity of 6 months and seventeen days.

The epidemic of 1912 lasted 8 months and there were 55 cases registered, of which 36 died, a mortality rate of 65 per cent. The total expense of the campaign against the plague being $228,372.76. Of the cases 51 were in San Juan, 3 in Carolina and one in Dorado.

The epidemic of 1921 lasted 14 months and there were 33 cases and 20 deaths, a mortality rate of 60.6 per cent, the total expense of the campaign being $388,394.30. Of these cases 15 were in San Juan, seven in Caguas, four in Carolina, three in Manatí, one in Arecibo, one in Bayamón, one in Río Piedras, and one in Juncos.

The expenses of the campaign against the second epidemic were much higher than those of the first, owing to it covering a much larger area, and among others, towns of the importance of Caguas, Manatí, Arecibo and Bayamón. It should not be forgotten also that the difference in cost not only of equipment but of the wages of the workers was considerable.

The confining of the number of cases to thirty-three was due to the energetic precautions issued by the Sanitary Authorities such as:

1—Seclusion and isolation in the Quarantine Hospital of the Department of Health of all patients with bubonic plague;

2—Fumigation of the provision establishments and warehouses in San Juan and its suburbs. This measure was extended also to towns where infected and suspicious rats were found;

3—General cleanliness and anti-murine campaign in all the municipalities then in charge of the Local Sanitation;

4—Fumigation of freight from San Juan;

5—Fumigation of houses where human cases occurred or infected and suspicious rats were found;

6—Anti-murine campaign, including the capture of rats and measures taken to make buildings rat-proof;

7—General anti-bubonic plague vacination.

Up to August 30th, 1921, when the last human case occurred, it being in the city of Caguas, 120,480 rats were examined in the Biological Laboratory, of which 93 were found to be infected and 563 suspicious. The infected rats of each town being: San Juan, 78; Río Piedras, 6; Manatí, 4; Bayamón, 1; Carolina, 1; Caguas, 1; Fajardo, 1; Guaynabo, 1.

The epidemic commenced February 17th, 1921, when the first three human cases were found. Three other persons in the same house were suspected, due to symptoms more or less identical, consisting of high fever, swollen glands in the inguinal region and general malaise. This fact was reported to the sanitary authorities who did not cease their activities and late in the afternoon of that day the presence of the Bacillus Pestis was demonstrated on a deceased rat taken to the Biological Laboratory for examination.

The Quarantine Hospital at the Marina was promptly prepared for the purpose of seclusion and isolation, and that same day the first three infected cases were brought in. Twenty-four cases in all were taken to that hospital, nine others dying in their homes. The following is a summarized report of the patients: Number of infected persons, 33; secluded at the Quarantine Hospital, 24; deceased at home, 9; patients secluded who died at the Quarantine Hospital, 11; patients dismissed after recovering, 13; mortality rate, 60.6 per cent; mortality rate on cases secluded for treatment at the Quarantine Hospital, 45.83 per cent.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

rentenario situado en La Marina, a cargo del Departamento de Sanidad, fué convenientemente preparado para fines de reclusión y aislamiento, y el mismo día 17 fueron traídos los tres primeros enfermos atacados, procedentes de la calle de Tetuán. A excepción de nueve enfermos que murieron en sus casas, los venticuatro restantes fueron trasladados al hospital de referencia. Lo siguiente es un informe condensado del movimiento de enfermos: Número de enfermos atacados de peste bubónica, 33; recluídos en el Hospital Cuarentenario, 24; muertos en sus casas, 9; enfermos recluídos en el Hospital Cuarentenario que fallecieron, 11; enfermos dados de alta por curación, 13; por ciento de mortalidad general, 60.6%; por ciento de mortalidad de enfermos recluídos en el Hospital Cuarentenario y sometidos a tratamiento, 45.83%.

Si tenemos en cuenta que de los once enfermos que fallecieron en el hospital, dos fallecieron a los dos días, tres al día siguiente de su entrada, y dos el mismo día, se verá que únicamente cuatro de ellos fueron los únicos que sucumbieron, a pesar del tratamiento antipestoso que les fuera administrado. Los siete restantes llegaron en estado de suma gravedad, lo que impidió todo esfuerzo tendente a librarlos de la muerte. Los resultados no han podido ser más satisfactorios, y es conveniente que manifestemos, de acuerdo con nuestras observaciones, que todo enfermo atendido debidamente antes del tercer día de enfermedad, tiene grandes probabilidades de salvarse.

Proceso pestoso. La forma clínica mejor observada fué la bubónica pura, pues aunque hubo tres entre los veinticuatro con pneumonia, dos de ellos presentaban también bubones, uno con localización múltiple; de manera que únicamente pudo comprobarse la forma pneumónica pura en un enfermo procedente del Hospital Municipal de San Juan, en el que se determinó la presencia del Bacillus Pestis en la expectoración horas antes de su muerte. La clasificación detallada que se hizo, da la siguiente localización del proceso pestoso: bubónica femoral, 23; fémoro-inguinal, 3; axilar, 2; fémoro-cervical, 1; inguinal, 1; fémoro-axilar, 1; múltiple, 1; pneumónica pura, 1. Total 33 casos.

Origen del brote epidémico. En cuanto al origen del reciente brote epidémico, no pudo llegarse a una conclusión definitiva, a pesar de los esfuerzos que se han hecho para conseguirlo. No hay duda que la infección ha sido importada de un puerto contaminado de los que tienen relaciones comerciales directas con la ciudad de San Juan, pero hoy en día no debe darse tanta importancia al origen remoto de una epidemia de peste bubónica como a las medidas que pudieran ponerse en práctica para poner todos los edificios y construcciones modernas a prueba de ratas, estableciendo a la vez, como se ha hecho en Puerto Rico un laboratorio permanente para el examen de las mismas.

La gran importancia de esta medida ha quedado demostrada recientemente en seiscientos enfermos sospechosos denunciados por el Departamento de Sanidad. Unicamente cuarenta de ellos fueron recluídos en el Hospital Cuarentenario, de los que resultaron treinta y tres positivos y siete negativos. Para ordenar esta reclusión se tuvo muy en cuenta, unido a los síntomas, las condiciones de las casas, siempre favorables a una infección pestosa por no estar construídas a prueba de ratas. Literalmente hablando, no es arriesgado afirmar que el medio ambiente debe unirse a la serie de síntomas que se toman en consideración para llegar a una conclusión de diagnóstico definitivo.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Of the 11 patients who died at the hospital, two died the day they entered, three the following day and two died two days after their entrance. In short, four of them died in spite of the anti-pest treatment administered to them, the other seven arriving very seriously ill, which made impossible their being rescued from death. The results therefore, were as good as could be hoped, and it is worth stating that, in accordance with the author's experience a patient treated before the third day of the illness will most probably recover.

The pure bubonic type of the disease was the most observed. Of the twenty-four hospital patients there were only three cases of pneumonia, two of which had also buboes, one of them having multiple inflamed glands. The pure pneumonic form could only be verified in one patient who came from the San Juan Municipal Hospital, in whose expectoration the Bacillus Pestis was found a few hours before death. In the cases studied the distribution of the bubonic lesions was as follows: femoral buboes, 23; femoro-inguinal, 3; axillary, 2; femoro-cervical, 1; inguinal, 1; femoro-axillary, 1; multiple, 1; pure pneumonic, 1. The number of cases studied was thirty-three.

In spite of the efforts made, no definite conclusion has been established as to the origin of these two epidemics. There is no doubt as to the Bubonic Plague being brought to the Island from some infected port which has direct commercial relations with San Juan. However, it is not as important to establish its origin, as it is to note the measures which should be taken to make modern buildings rat-proof, and to establish at the same time, as is the case in Porto Rico, a permanent laboratory for the examination of rats.

The great important of this measure was demonstrated with the six hundred suspected patients reported to the Department of Health, of whom, on investigation, it was found necessary to seclude only forty cases in the Quarantine Hospital for further invevstigation, which showed that thirty-three were infected.

In ordering the isolation of patients, besides the symptoms displayed, the condition of the dwellings were also considered, that is, whether rat-proof or not, and thus favoring or not the possibility of infection. It is safe to say that in seeking a definite diagnosis, both the environment and the series of symptoms shown by the patient should be considered.

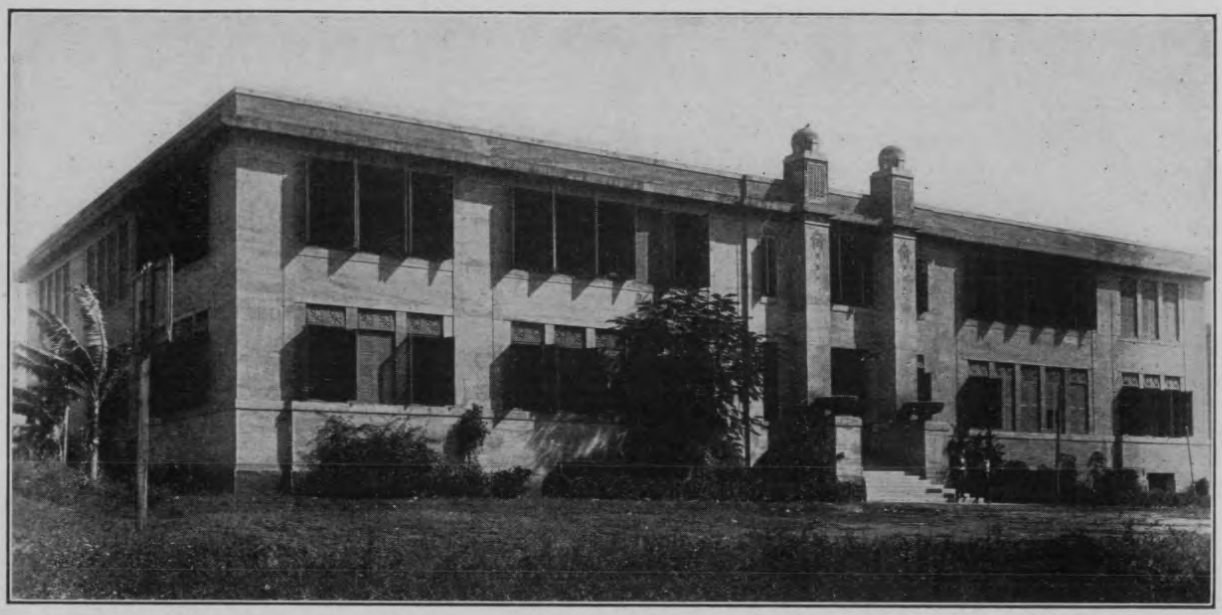


Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

VII

INSTRUCCION

INSTRUCCION Y EDUCACION—ENSEÑANZA INDUSTRIAL — ASILOS PARA HUERFANOS—INSTITUTO "JOSE DE DIEGO" — COLEGIO PUERTORRIQUEÑO—COLEGIO DE AGRICULTURA Y ARTES MECANICAS—UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO—UNIVERSIDAD PAN-AMERICANA—ATLETISMO — ASOCIACIONES DE PADRES Y MAESTROS — BIBLIOTECAS PUBLICAS.



ESCUELA SUPERIOR.—ARECIBO HIGH SCHOOL.

Instrucción y Educación

Métodos de Enseñanza. Pasado, presente y posibilidades para el futuro.

Por José González Ginorio,

Comisionado Municipal de Instrucción Pública, San Juan. Ex-Inspector General de Instrucción Pública. Autor del Método Ginorio para enseñar a leer. Educador. Autor.

Por consentimiento universal, la escuela es "la primera de las instituciones sociales", pues la experiencia nos ha llevado al convencimiento de que la solución de todo problema social es una cuestión de educación, y de que es la escuela la única institución potencialmente capacitada para hallar solución satisfactoria a todos los problemas que al hombre puedan presentarse, ya sean de aspecto individual o de índole colectiva.

Pero la escuela, tan vieja como el hombre (quien por su condición de racional es un ser autodidáctico) nunca ha tenido orientación definitiva en cuanto a la preparación del niño para el mejor uso de su vida futura. En Puerto Rico, como en otros países, estas leyes generales la han regulado, ejerciendo en ella su particular influencia. Durante siglos la escuela en Puerto Rico conservó el tipo de las primitivas de primeras letras, establecidas en España y en casi todos los países meridionales de Europa.

La escuela antigua: En sus primeros tiempos la enseñanza fué oral, por la falta absoluta de libros. El maestro formulaba una pregunta y dictaba en fragmentos, a la clase, que a coro repetía la contestación correspondiente, hasta que todos los niños aprendían de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

VII

EDUCATION

INSTRUCTION AND EDUCATION—INDUSTRIAL EDUCATION—ORPHAN ASYLUMS—JOSE DE DIEGO UNIVERSITARIAN INSTITUTE—COLEGIO PUERTORRIQUEÑO—COLLEGE OF AGRICULTURE AND MECHANIC ARTS—UNIVERSITY OF PORTO RICO—PAN-AMERICAN UNIVERSITY—ATHLETICS—ASSOCIATION OF PARENTS AND PUBLIC SCHOOL TEACHERS—PUBLIC LIBRARIES.

Instruction and Education

Methods of Teaching. Past, Present and Possibilities for the Future.

By José González Ginorio,

Municipal Commissioner of Education of San Juan. Former General Superintendent of Schools of Porto Rico. Educator and Writer. Author of the "Ginorio Rational Method of Teaching Reading."

By conscious and universal consent the school has been placed at the head of all social institutions, because of the experience acquired by humanity through centuries of intense struggle in all lines of endeavor, this experience having convinced mankind that the solution of every social problem is a question of education; that the school—in any of its multiple aspects—is the only institution potentially capable of affording such problems a satisfactory solution.

Nevertheless the school in Porto Rico like the world over, has never had a perfected, definite course to follow in the preparation of the child for the best use of his future life, in spite of it being as old as man himself, that animal that because of being rational is auto-didactic.

The Period of Oral Teaching. Questions and Answers. For centuries the school in Porto Rico was of the same type as the primitive schools of almost all the southern countries of Europe. In its first epochs, teaching was oral, due to the lack of books. The teacher gave out a question, and dictated the corresponding answer in fragments to the class, the group of students repeating it orally together until all had learned it by memory.

An analysis of this method presents but two ends—the direct, the teaching of established facts, for whose acquisition the children exercised only their attention; the other, the indirect—the training of memory.

Another Form of the Same System. At last the book made its appearance, a factor of chief importance, inferior in efficiency, only to the teacher. However, it was merely a collection of questions and answers prepared by some of the ablest teachers. Though such a book assured unity of teaching it entirely killed all the teacher's professional individuality, because it allowed them no opportunity to use their creative faculties. Soon the text book became the authority in the school room, leaving the teacher in the undesirable position of "hearer of lessons." The authority of the book imposed its facts on the pupil, the teacher's rigid severity closing the door to any further appeal. The reign of the text book was long and its plan invariably the dialogue method of questions and answers.

Schools Which Imparted Knowledge But Did Not Educate. This was the status of the schools of Porto Rico in the past and practically it was the same in 1898. Up to this time, though there was real progress, the intellectual level of the community as a whole was not duly raised.

Virtually, the school of the past did not educate, it only imparted knowledge and that only to the extent the old style text book allowed.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

memoria le respuesta dictada. Este método ofrecía solamente dos finalidades: una, la directa, la transmisión de conocimientos en forma de hechos ya realizados y aceptados y sin que el niño ejerciese para adquirirlos otra facultad que la atención; la indirecta era el desarrollo de la memoria.

El libro de texto: Posteriormente apareció el libro de texto, factor de primordial importancia, inferior al maestro solamente en eficacia. Pero este libro de texto era esencialmente una colección de preguntas y respuestas. Si bien daba unidad a la enseñanza, mataba por completo la escasa personalidad profesional del maestro, por no permitir a éste la menor oportunidad de usar libremente sus facultades creativas.

Pronto llegó el texto a ser la autoridad en la escuela, quedando el maestro relegado a la poca deseable posición de "tomador de lecciones". Su reinado fué largo y su plan, invariablemente, el método dialogado. Preguntas y respuestas de antemano preparadas acumulaban en la mente del educando infinidad de hechos, de reglas y de principios, en la investigación de los cuales no había gastado el niño un segundo. La autoridad del libro los imponía y la severidad del maestro cerraba la puerta a toda apelación.

La escuela española: Tal fué la escuela de Puerto Rico en el pasado, y en ese estado la halló el cambio político que nuestro pueblo sufrió como consecuencia del tratado de París. Y durante todo el período en que tal escuela—en los dos aspectos principales presentados—tuvo a su cargo la educación popular, hubo realmente progreso, pero no se elevó grandemente el nivel intelectual del pueblo. Virtualmente esta escuela no educaba, sólo instruía y ésto, dentro de un radio estrecho, limitado por la extensión que cada libro de texto daba a la asignatura. Más allá de la contestación de cada libro no podía ir el alumno. La memoria, única facultad estimulada por razón del método, no permitía que el educando traspasase las fronteras que la acumulación de hechos o conocimientos adquiridos determinaba. Ni el juicio, ni el raciocinio, recibían estímulo alguno. Y las personalidades verdaderamente notables como intelectuales, que el país produjo en esa época, no fueron producto del método, sino excepciones. El saber era el privilegio de un número muy reducido, la ignorancia el patrimonio común de la masa popular.

Los otros aspectos de la educación estaban completamente olvidados. La cultura física no se conocía; la educación moral se pretendía hallar en la enseñanza catequista. Error craso!, pues un cuerpo de doctrina religioso, por grande que sea su fondo moral, está fuera del alcance mental de un niño. La escuela antigua solamente, pues, atendía al desarrollo del intelecto con las limitaciones que los métodos discutidos suponen.

La escuela moderna: La escuela del presente es el resultado de una labor intensísima realizada durante los últimos veinte y dos años. Al pasar Puerto Rico de una a otra soberanía, experimentó un cambio radical en todas sus instituciones. Habida cuenta del celo e interés que los Estados Unidos tuvieron siempre por la educación de la niñez, como medio de preparar debidamente a la clase ciudadana, la escuela fué una de las primeras instituciones que recibió la influencia de los ideales del nuevo soberano.

La primera Junta de Instruccion: La primera Junta Insular de Instrucción Pública, presidida por el Dr. Victor S. Clark, sucedió al General Eaton en la dirección del ramo de instrucción pública, cuyo director había sido durante un corto período del Gobierno Militar. Esta Junta fué el primer organismo de gobierno que trajo planes de organización y metodología completamente nuevos.

La organización interior de la escuela pudo admitir modificaciones fundamentales, pero su factor más importante, el maestro, no podía ser sustituído, porque ello hubiese creado un problema económico y otro profesional, de difícil solución en aquellos momentos. El Dr. Clark, debidamente asesorado por sus compañeros de Junta y con un criterio juicioso y práctico, conservó el personal docente existente y trató de mejorar su condición profesional, instruyéndolo en las prácticas modernas, a fin de que se adaptase a los nuevos métodos de enseñanza.

El Manual del Maestro: Esta saludable decisión dió vida al primer libro de texto sobre

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

In short, neither the judgment nor the reasoning power received the necessary stimulus and the persons really notable as intellectuals in the island became so in spite of it.

The other aspects of education were completely forgotten. Physical culture was unknown; ethical education was supposed to be found in religious teaching—a great error, because a body of religious doctrine, no matter how great its moral teaching may be, is beyond a child's mental reach.



ESCUELA PRIMITIVA DEL INOLVIDABLE EDUCADOR DE VOCACIÓN, MAESTRO RAFAEL CORDERO. (NOTABLE CUADRO DE OLLER).

THE EARLY SCHOOL OF A NATURAL BORN TEACHHER—RAFAEL CORDERO. (SEE BIOGRAPHICAL SKETCH).

The School of the Present. The school of the present is the product of most intense labor carried out during the last twenty-two years. It has undergone many radical changes, naturally. Because of the interest which the people of the United States have always had in the education of the child, as a means of properly preparing the citizen, the island's school was one of the first institutions to receive attention.

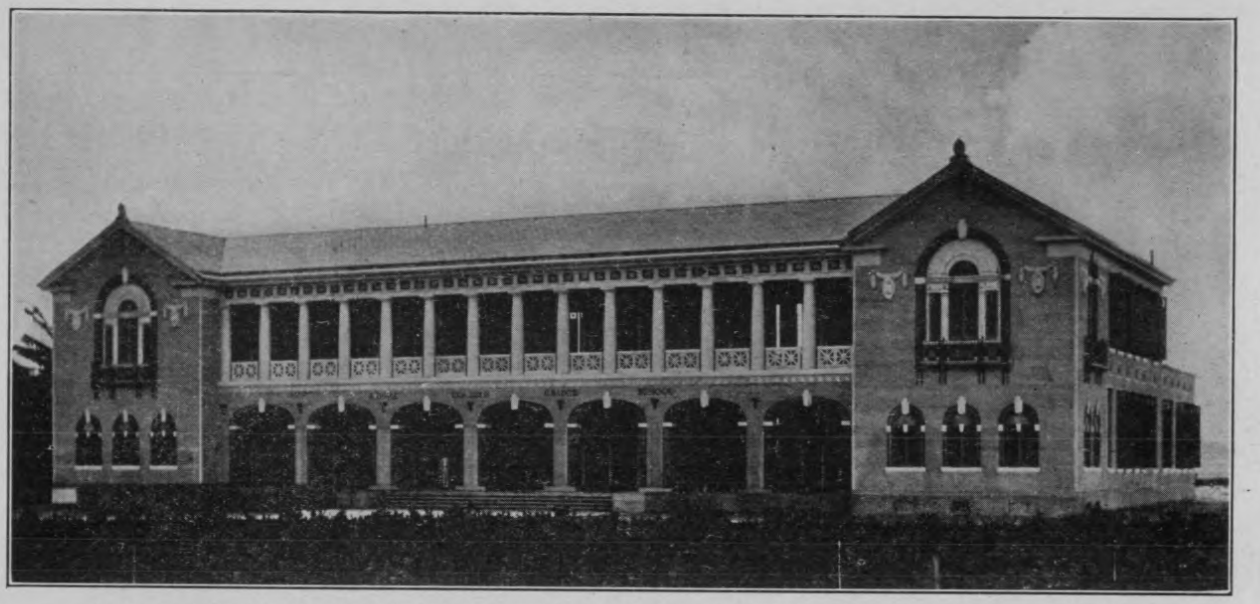
Schools During the Military Rule. During the short period of military rule, the school system remained practically unchanged. General John Eaton, Chief of the Bureau of Education up to June 30th, 1899, made only a rapid survey of conditions and dictated a few military regulations for the management of the schools without fundamentally altering the status of the teacher nor of the school.

New Methods Adopted. The first insular Board of Public Education, presided over by Dr. Victor S. Clark, succeeded General Eaton, and was the first organized governmental body to introduce plans of organization and new methods of teaching in the schools of the Island. The internal organization of the school admitted fundamental modifications, but its chief factor—the teacher—could not be substituted, for two reasons, one economical, the other professional, both then difficult of solution.

Dr. Clark, well advised by his associates in the Board, decided to do the only wise and practical thing: to keep the existing personnel and to try and better their professional con-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

pedagogía fundamental y metodología elemental, preparado en Puerto Rico para Puerto Rico. El "Manual del Maestro" (Teachers' Manual), preparado bajo la dirección del Dr. Clark, fué escrito en español e inglés, y contiene una información bastante completa sobre métodos recomendables para la enseñanza de un curso elemental. Hoy tiene solamente un valor histórico. En la época de su aparición tuvo su razón de ser y hasta fué orígen de provecho



ESCUELA RAFAEL CORDERO, SAN JUAN. MONUMENTO ERIGIDO A LA MEMORIA DEL PRECLARO EDUCADOR.
RAFAEL CORDERO SCHOOL. NAMED AFTER THAT FAMOUS EDUCATOR.

para muchos maestros de genuina madera profesional, que se decidieron a estudiar con ahinco y a investigar las posibilidades que los nuevos métodos ofrecían. La escuela no salió tan gananciosa como el maestro; pero el beneficio de éste garantizaba un futuro más brillante para aquella. La administración de Clark si bien realizó la obra plausible de iniciar la preparación de los maestros, instruyéndolos en los nuevos métodos, no alteró fundamentalmente la organización de la escuela. Sin embargo, la metodología ganó algo, pues aunque no se abandonó totalmente el método dialogado, el maestro comenzó a ensayarse en nuevas prácticas de enseñanza.

Recuperó su condición de ser racional: Hasta ese momento la escuela del pasado, consideró siempre al niño como un ser receptivo solamente. Las facultades creativas estaban completamente olvidadas. Con el advenimiento de los nuevos métodos, recuperó el niño su verdadero e integral condición de ser racional, capaz no solamente de recibir impresiones, sino también de expresar emociones y de crear o producir. Por primera vez su mente comenzó a trabajar por cuenta propia. Pasos fueron estos dados con gran timidez, por desconocimiento de los principios fundamentales de la verdadera pedagogía, y en muchos sectores de opinión, por la duda en la eficacia de tales procedimientos.

Nuevos Métodos. Mejor Magisterio: Al establecerse el régimen de Gobierno Civil en el 1900, el primer Comisionado de Instrucción Pública, Dr. Martín G. Brumbaugh, dió personalidad a nuestra escuela elemental, en sus aspectos de rural y urbana, pero se encontró la misma deficiencia descubierta por el Dr. Clark. El Maestro, factor inteligente en la escuela, no podía cambiarse con la misma facilidad que los textos, los muebles y los enseres, simples factores materiales. A resolver ese problema tendió la nueva Administración, haciendo una campaña intensa, para continuar y completar la preparación del maestro, aumentando el número de escuelas. Como esto

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ditions by training them in modern practices, so that they might adapt themselves to the new methods of teaching.

The First Text Book Prepared in Porto Rico for Porto Rico. This gave life to the first text book on fundamental teaching and elementary methods prepared in Porto Rico for Porto Rico, the "Manual del Maestro" (Teacher's Manual), prepared under the direction of Dr. Clark. It gave information in both English and Spanish concerning the methods recommended for teaching elementary subjects. Today, it has only historical value, but then it served a purpose, and was of use even to experienced teachers, who, seeing ahead new and wider horizons, decided to apply themselves to the study and investigation of the possibilities offered.

School Organization Not Fundamentally Altered. The school did not gain as much as the teacher. But the benefit of the latter guaranteed a more brilliant future for the former Mr. Clark's efforts, nevertheless, did not fundamentally alter the school organization, though the methods gained something, because the teacher began to make use of the new ways of teaching, though the dialogue was not entirely discarded.

When the Child's Mind Began to Work By Itself. Up to that time, the child had been considered only as a receptive being. The creative faculties were entirely forgotten, perhaps unknown. Now for the first time, the child occupied its real and integral status as a rational being, able to receive impressions, express emotions, and capable of producing and creating. The child's mind began to work by itself. These steps, however, were taken with great timidity, because of ignorance of the fundamental principles of true pedagogy, and as many think, because of doubt of their efficiency.

A Real and True Change. In 1900, when Civil Government was established, the public school underwent a real and true change of such violence as to shake its old foundations. The reorganization established by the Island's first Commissioner of Public Education—Dr. Martín G. Brumbaugh—gave personality to the elementary school in its rural and urban aspects. But the new status of the school encountered the same inefficiency Dr. Clark found.

The teacher, the intelligent factor in the school, could not be changed as easily as the text books, furniture, etc., and the new administration working toward the solution of this problem, made an intensive campaign to continue and complete the preparation of the teachers. This reorganization besides revolutionizing the school and changing it to its foundations, was intended to increase the number of schools.

This meaning corresponding increase in the number of teachers, the administration decided to prepare a number of teachers of both sexes, and hence established a special course for their preparation.

Hundreds of young men and women received, after a period of intense instruction and practice, licences to teach in rural and urban elementary schools. The elementary school was organized as a graded school, the classification of children being made according to their intellectual development. But all the purposes that the school directors had, plausible though they were, could not, from the start, eliminate all the difficulties—professional and economical.

Teaching of English Demanded. The new sovereignty of Porto Rico brought its own language with it, and it was natural, convenient and even necessary that such language should be taught in the public schools so as to prepare the future citizen with a better and more complete understanding with the United States. But the addition of English as a fundamental subject in the course of studies created the necessity of securing capable English teachers brought from the States.

Text Books Inadequate to the Island's Needs. At the beginning of the new public school of the elementary grade type in vogue at that time in all countries advanced in matters of public instruction, the first great mistake was made—the introduction of text books prepared for the school children of the States. For the teaching of English, such books, inadequate for Porto Rico, were placed in the hands of teachers, who were not trained teach-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

significaba un aumento correspondiente en el número de maestros, se estableció un curso especial, durante el cual, y tras un período intensísimo de instrucción, centenares de jóvenes de ambos sexos recibieron licencias para enseñar en las escuelas elementales, tanto rurales como urbanas. Así la escuela elemental, organizada como escuela graduada, por la clasificación que de los niños se hizo de acuerdo con el grado de desarrollo intelectual que tenían, comenzó una nueva etapa de vida.

Nuevas dificultades: Todos los propósitos escolares, plausibles como eran, no pudieron desde su principio vencer todas las dificultades, tanto de índole profesional como económica. El nuevo soberano trajo consigo su idioma, distinto al nuestro y por lo tanto, natural y hasta necesario y conveniente, que se enseñase como medio de preparar a nuestra futura clase ciudadana para una completa inteligencia con el pueblo a cuyos destinos habíamos sido ligados, tal vez para siempre. Pero esta adición de la enseñanza del inglés, como una asignatura fundamental en el curso de estudios, trajo consigo la necesidad de dotar la escuela pública de un número de maestros capacitados para tal enseñanza, por lo que la Administración decidió contratar para esta labor a un número de maestros norteamericanos.

Primer error fundamental. Al comenzar definitivamente la función de la nueva escuela elemental graduada, se cometió el primer grande error al usar en nuestra escuela los libros de texto inglés, preparados para los niños de los Estados Unidos. Aun más, esos libros de texto inadecuados para Puerto Rico, se pusieron en manos de maestros que por regla general no tenían la preparación necesaria para ejercer el magisterio, ni aún en los mismos Estados Unidos. Esto impidió desde el primer momento una orientación acertada en la enseñanza del nuevo idioma oficial, dificultando la creación de la metodología apropiada y la preparación de textos que respondiesen fielmente al plan y al método.

En las otras asignaturas, además del inglés, los textos americanos traducidos con mayor o menor acierto al castellano, carecían de la necesaria adaptación a nuestras necesidades. Los maestros se ejercitaban en las nuevas prácticas pedagógicas, pero usando medios inadecuados, limitando así, no solamente su radio de acción, sino los resultados satisfactorios que en equidad y justicia se esperaba de ellos. De ahí en adelante la escuela se desenvolvió en un medio pedagógico pobre, condición que limitaba visiblemente el progreso profesional del maestro. Muchos de estos maestros tenían conocimientos del medio y por lo tanto estaban en condiciones de conseguir y dar forma a los planes y métodos necesarios para crear siempre la escuela puertorriqueña, aunque fuera por medio de una adaptacion juiciosa de la escuela americana. Por desgracia no se les dió participación en la reorganización del sistema de instrucción pública, ni en la preparación de libros de texto.

Metodología. Contraste entre las dos escuelas. En cuanto a metodología, es notable el contraste entre la escuela antigua y la escuela trasplantada. Del método dialogado, de preguntas y respuestas, se pasó al método objetivo, característica esencial de todo sistema moderno de educación. Los textos importados de los Estados Unidos respondían todos a esa finalidad, pero su deficiente adaptación a nuestras necesidades y a nuestra idiosincrasia, hizo estéril en la mayor parte de los casos, el gran esfuerzo de los maestros puertorriqueños para adaptarse al nuevo estado de cosas. Sin embargo, al establecer el Dr. Brumbaugh el nuevo sistema de enseñanza, respetando el principio básico de utilizar nuestro idioma vernacular, como único medio lógico y natural de instrucción, facilitó grandemente la tarea ardua, de adaptación del maestro al nuevo sistema, ya que no se habían adaptado los libros de texto.

Enseñanza de la lectura: Veamos a ver en líneas generales, qué cambios sufrió nuestra metodología. El viejo sistema de enseñar a leer por el método comunmente llamado deletreo, y con más propiedad, silabeo, fué substituído por el método usual para los niños de habla inglesa, llamado "de la palabra". ¿Qué ganamos con el cambio? Para la enseñanza de la mecánica de la lectura, nada absolutamente. Con el método del silabeo, aunque deficiente, el educando aprendía a deletrear y a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ers. This hindered, from the very first, a correct course in the teaching of English, thus making difficult the introduction of proper methods, and the preparation of text books which would faithfully correspond to the plan and method.

In the other subjects, besides English, the American text book translated with more or less ability to Spanish, lacked necessary adaptation. Teachers undertaking their work under the new methods, therefore, had to make use of inadequate tools, thus limiting both their powers of instruction and the results.

Visible Limitation of Progress of the Teacher. From then on the school developed under poor pedagogical principles which visibly limited the teacher's professional progress. Native teachers duly prepared for the work and aware of conditions and needs to conceive and give form to the plans and methods necessary to create the Porto Rican school, even though it were only a wise adaptation of the American school, were not asked to participate in this reorganization, nor allowed to contribute in the preparation of text books.

Great Contrast Between Old and New Methods. In regard to methods, the contrast between the old and the new school was great. From the dialogue method of questions and answers the school passed to the objective method, the essential characteristics of the modern system of education. Text books brought from the United States answered this end, but by their lack of proper adaptation, they made unproductive, in the greater part, the earnest efforts of the teachers to adapt themselves to new conditions.

Adoption of a Natural and Logical Plan. When Dr. Brumbaugh established the new system of teaching, respecting the fundamental principles of using Spanish as the only natural and logical means of instruction, he greatly facilitated the task of adapting the teacher to the new methods because the first text books introduced had not been properly adapted.

What was the gain by the change? In the mechanic art of teaching to read, nothing, for bad as the syllable method was, it was effective, because once the student learned to spell and combine syllables, he slowly but accurately began to read. While by the "word method," the uniform result always obtained was that the child learned by route words and even sentences, and then, with peculiar ability, reproduced the contents of a whole page; that is, by association of ideas, comparison or observation of details, or pictures, he remembered the contents, but save from his reading book, the child did not know how to read. And this evil, which had its origin in 1900, grew stronger each day, due to lack of definite policy in the management of public instruction and because of the limited professional preparation of the first grade teachers.

Every Teacher Taught in His Own Way. In the course of time, each teacher taught reading in his own way, and those of them who resorted to the old syllable method did not obtain the worst results. This situation was prolonged for a number of years.

For teaching English, the method was the same one used in the United States, but the mistake was greater, because it commenced erroneously to teach a subject which for various reasons, would become of first importance. The lack of a judicious course and of a wise method of teaching that language brought about a series of experiments. In fact, the confusion which followed had its origin in the lack of judgment displayed in planning from the start the methods of instruction in this subject.

A Text Book for Arithmetic Founded On Nature. In arithmetic the benefit was real, thanks to an acceptable Spanish translation of an elementary arithmetic then in vogue in the United States, based on Pestalozzi's plan and adapted by Grüber, one of that master's disciples. Its fundamental principle is founded on nature, its plan of teaching being first to count, then to add, and thus successively to subtract, multiply, divide, etc. The child acquires from its birth a series of experiences, and in regard to numbers it is impossible to fix a rule as to just how and when a child begins to reason, nor in what order it acquires its experiences. Grüber, faithfully interpreted by Wentworth, initiated the child, from the first lesson, in all the elementary processes—it counts, adds, sub-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

combinar sílabas. Lentamente, pero con seguridad, comenzaba a leer. Con el segundo método, el niño generalmente aprendía de memoria palabras y oraciones, y hasta con singular habilidad reproducía el contenido de una página, recordándolo, ya por asociación de ideas o por comparación u observación de cualquier detalle o lámina. Pero fuera de su libro de lectura, el niño no sabía leer. Y este mal, que tuvo su origen en el 1900, se hizo cada vez más grave por falta de orientación definitiva en los directores y de preparación profesional en los maestros de primer grado.

En el transcurso del tiempo, cada maestro "enseñaba a leer a su modo", y los que recurrieron otra vez al silabeo, no fueron los que peores resultados obtuvieron. Esa situación se prolongó por varios años.

Error de trascendencia: Para la enseñanza del inglés, el método era el mismo usado en los Estados Unidos. Aquí la equivocación era de mayor trascendencia, porque se comenzaba erróneamente la enseñanza de una asignatura, que por diversas razones, había de convertirse en fundamental para nuestro pueblo. Esto dió lugar a una série de experimentos para decidir rumbos. De aquí dimana la confusión actual en este aspecto de la enseñanza.

El método natural: En aritmética el beneficio fué real, merced a una aceptable versión castellana de una aritmética elemental, entonces en boga en los Estados Unidos, basada en el método de Pestalozzi y adaptada por Grüber, uno de sus discípulos. Su plan de enseñanza se funda en la naturaleza y así aprende el niño consecutivamente, primero, a contar y después, a sumar, restar, multiplicar, dividir, etc.

Como el niño desde que nace adquiere una serie de experiencias, aisladas unas de otras, Grüber, fielmente interpretado por Wentworth, lo inicia desde la primera lección en todos los procesos elementales: cuenta, suma, resta, multiplica, divide, fracciona, tal como lo hace con sus compañeros de juego y siempre en forma concreta. Así adquiere el valor del número, o sea el concepto de cantidad. Conseguido ésto, se le da valor abstracto y surge la representación del número o de la cantidad, por medio de los símbolos convencionales adoptados. En este particular, nuestra escuela salió gananciosa desde el primer momento, abandonando en seguida el método antiguo de enseñanza. Si el progreso no fué más rápido y mayor, culpa fué de muchos maestros que no supieron adaptarse a este método.

Geografía: En geografía pudieron haberse obtenido grandes resultados si nuestro maestro hubiese podido establecer la debida comparación entre uno y otro método. El antiguo sólo veía en esta asignatura su aspecto especulativo, y por lo tanto tendía a acumular en la mente infantil hechos ya establecidos, definiciones preconcebidas y la nomenclatura general de todas las formas de tierra y agua, mientras el nuevo plan, que se puso en sus manos, consistía, en síntesis, en llevar al niño a la observación del aspecto físico de nuestra planeta, comenzando por el sitio que el niño ocupa en el salón de clase, y desde ese punto ir ensanchando concéntricamente su horizonte geográfico. Solamente así la enseñanza de la geografía es cultural. Sin embargo, a falta de las lecciones al aire libre, de excursiones, etc., el maestro dispuso de textos profusamente ilustrados. Pero pocos vieron *todo* lo que contenían las láminas, y menos aun *qué uso podría* hacerse de semejante información gráfica.

Escritura: En escritura o caligrafía, la más útil de las artes gráficas, la vieja escuela española, con todos sus defectos, sacó casi siempre un pendolista de cada educando. La enseñanza era lenta y cansada, pero siempre produjo excelentes resultados. En la revolución que sacudió nuestra escuela, esos valores se eclipsaron, y hasta la fecha no han sido sustituidos por otros equivalentes.

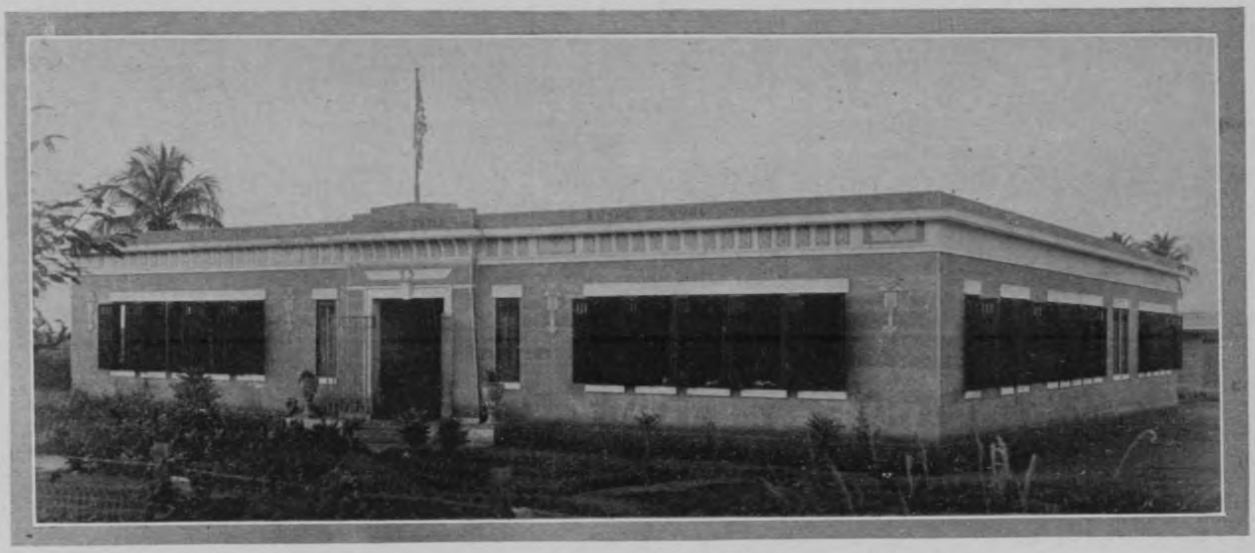
La escuela elemental, rural y urbana: Esta nueva orientación sufrió cambios esenciales por muchos años, correspondiendo tanto a la escuela elemental, graduada, como a la escuela rural, también graduada. La diferencia entre ambas escuelas consistía en que la urbana tenía dos sesiones de tres horas cada una, una por la mañana y otra por la tarde, mientras la rural usaba una sola sesión larga de cinco horas. En la urbana, por regla general, cada grado estaba a cargo de un maestro

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tracts, multiplies, divides and works in fractions the same as it does with its playthings—and always in a concrete form.

Thus the value of a number or conception of a quantity is obtained. Once this is reached, it is given abstract value, and from that arises the representation of the number or quantity in the adopted conventional signs.

In this particular, the Island's schools gained



ESCUELA RURAL CONSOLIDADA, ARECIBO.—CONSOLIDATED RURAL SCHOOL.

from the first moment and, if the progress was not great and rapid, it was due to the fault of many teachers not being able to quickly adapt themselves to this method.

A Right Comparison of Old and New Methods Lacking. In geography great results could have been obtained if the teachers had been able to establish the right comparison between the old and new methods of teaching. The former was a method which only saw its speculative aspect, and therefore, tended to accumulate in the child's mind a multitude of facts, preconceived definitions, and the general terminology of all bodies of land and water, while the new plan placed in his hand, in synthesis, consisted in leading the pupil to the observations of the physical aspect of our planet beginning with the place the child occupies in school, and from there continuing to increase his geographical horizon.

The former way of teaching geography was only educational in the absence of out of doors lessons, excursions, etc., the teachers having at their disposal profusely illustrated text books. But few of them saw all that was contained in the illustrations and even less, the great use they could make of such geographical information.

Writing. In writing or permanship, the most useful of the graphic arts, the old Spanish school with all its defects, almost always made a penman out of each pupil, even though its teaching was slow and tiresome. But in the revolution which shook the Island's schools, the value of penmanship became lost to view and has not been replaced to date.

Thus the Schools Remained Until 1916. Such were the fundamental changes that Porto Rico's schools underwent, and the organization and methods adopted remained during many years without any essential changes.

Such organization applied both to the elementary urban graded and the rural graded school, the difference between them being that while the former had two three hour sessions, the latter had only one of five hours. In the former, too, as a rule, each grade was in charge of a teacher, while in the latter, all grades were under one teacher.

Thus Dr. Brumbaugh founded the school in the Island, thus he left it to his successor and thus fundamentally it remained to 1916.

A Radical Change Introduced in Methods of

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

solo, mientras que en la rural, un sólo maestro enseñaba todos los grados.

Así fundó el Dr. Brumbaugh la nueva escuela, así la dejó a su sucesor, y así fundamentalmente continuó hasta el 1916.

En las administraciones de los Comisionados Lindsay, Falkner, Dexter y Bainter hubo cambios notables por la adición de nuevas asignaturas o por el cambio de libros de texto, o por modificaciones en el horario escolar, o por la creación de escuelas industriales, superiores, etc. Pero la metodología no sufrió alteraciones esenciales. Sin embargo, durante la administración del Dr. Falkner, sucesor de Lindsay, la enseñanza del inglés fué objeto de un cambio radical.

Enseñanza en inglés: Con Falkner se inició la enseñanza en inglés, en ensayos parciales primero, y en un experimento general más tarde. Brumbaugh, educador y organizador, no dió ni un segundo de tiempo al pensamiento de cambiar fundamentalmente el "status" de nuestra escuela, sustituyendo el medio de instrucción natural y lógico por otro artificial que había que crear. Lindsay, profesor de reconocida reputación, conservó el sistema que heredó de su antecesor, pero habiendo dedicado su vida a la enseñanza universitaria, puso todo su entusiasmo en la creación de la Universidad de Puerto Rico, obra que realizó para crédito de su administración. Hubo de tocarle a Falkner, hombre de vastísima ilustración, reconocido experto en estadística, pero que no era un educador, entorpecer el progreso de nuestra escuela, cometiendo dos grandes errores: primeramente, creando un tipo de maestro, que se llamó "maestro preparatorio", quien, con sólo tener aprobado el sexto grado de la escuela elemental, y estar recomendado por las autoridades locales, podía obtener la licencia de maestro preparatorio y enseñar el primer grado en las escuelas urbanas o en las rurales, situadas a regular distancia de un centro de población; el grado de mayor responsabilidad puesto en las manos más inexpertas. El segundo error fué iniciar la enseñanza de todas las asignaturas en inglés.

Quiso la Administración mejorar la enseñanza del inglés, al comprender lo inadecuado que era el método usado. Al principio, despues de la época de Brumbaugh, se creyó que el mal estaba en el maestro que enseñaba dicha asignatura, y empezó a importarse un tipo profesional de mejor preparación en este aspecto. Después se creyó que el mal radicaba en los libros de texto y fueron substituidos por otros. Para todo fin práctico, el cambio fué sólo de autores, pues el plan en que los nuevos textos se inspiraban, era solamente adaptable a países de habla inglesa. Falkner advirtió la deficiencia, pero no acertó con el remedio. De ahí en adelante toda la enseñanza fué *en inglés,* con excepción del estudio del idioma español, como asignatura.

Maestros graduados de inglés: Tras un breve período de pruebas, se decidió seleccionar, mediante examen, a un número de maestros puertorriqueños, para la enseñanza de los primeros grados en inglés, con excepcion del español como asignatura. Estos exámenes no ofrecían grandes dificultades, pues para obtener una licencia de maestro graduado de inglés era suficiente una demostración de saber leer inglés con regular pronunciación, hablar con relativa facilidad, aunque sin poseer un gran vocabulario, probar un razonable poder de comprensión del inglés oral; poder escribir al dictado palabras sueltas, oraciones o períodos, obteniendo un por ciento de bondad que pudiera llegar hasta un mínimum de 60, y enseñar a un grupo de niños una lección cualquiera de lectura, lenguaje, aritmética, o de estudio natural, ante la Junta Examinadora. Este plan confiaba a los maestros nativos la enseñanza de los grados primarios. Nada más natural. Pero obligarlos a dar toda la enseñanza en inglés significaba limitar al maestro a un vocabulario reducido, que solamente le permitía hacer un determinado número de preguntas, por falta de conocimiento y dominio del medio de instrucción. Por esta razón las explicaciones, tan necesarias cuando el niño no comprende fácilmente un asunto, resultaban impracticables. Así el maestro se hizo esclavo del texto en vez de utilizarlo sólo como un medio de información para el niño, y una guía metódica para la enseñanza.

Si el instructor no dominaba el idioma, medio de instrucción, si su pronunciación era deficiente y su vocabulario reducido, y si no

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Teaching English. During the administrations of Commissioners Lindsay, Falkner, Dexter and Bainter notable changes took place in the addition of new subjects, the changing of text books, the modification of school hours, and in the creation of industrial schools, high schools, etc., but fundamental methods were not essentially altered. Nevertheless, the teaching of English, which, during Brumbaugh's and Lindsay's administrations (1900-1904) had not been modified, was subject to a radical change during the administration of Mr. Falkner, Dr. Lindsay's successor, who initiated first a partial and then a general experiment. Brumbaugh as an educator and organizer did not give a thought to the substitution of natural and logical means of instruction for an artificial one.

An Administration Devoted to Developing the University. Dr. Lindsay, a professor of known reputation, retained the system inherited from his predecessor, and having dedicated his life to college teaching, gave all his devotion and enthusiasm to the creation and establishment of the University of Porto Rico, a work which gives credit to his administration.

Two Grave Errors. It was Falkner, a man of wide learning and a renowned statistical expert, but not an educator, who delayed the progress of the island's school by committing two errors. The first was to propose and obtain legislation creating a new type of teacher, called preparatory teacher. The qualifications for same being only such education as had been secured up to the sixth grade in the elementary schools, and the recommendation of the local authorities. This enabled them to obtain the license of "preparatory teacher," and to teach a first grade in the urban schools, or in rural schools situated at some distance from a town, which meant the greatest degree of responsibility placed in the hands of the least experienced.

The second error was the initiation of the teaching of all subjects in English. Through slight changes the Department wanted to better the teaching of the English language, as the method which had been in use since the reorganization of the system had proved completely inadequate.

The Teacher Was First Blamed. At the beginning, after Brumbaugh's time, it was believed that the trouble was in the teacher who taught English, and they began to bring to the Island a new type of teacher, one considered better prepared for such work.

Then the Text Books. Later it was thought the trouble was in the text books, used, and others were substituted. For practical results, however, the change was only of authors, because the plans on which the new books were based were adaptable only to English speaking countries.

The New Plan. Falkner's administration noticed the deficiency but failed to find the remedy. The plan of the Department from then on was to teach English and all other subjects, except Spanish in English. After a short period of trial it was decided to select a number of Porto Rican teachers for the primary grades in English. The selection was made by means of an examination before the Examining Board, which did not offer great difficulties, because a demonstration that the candidates knew how to read English with an average pronunciation, and an acceptable enunciation; to talk it with relative facility, even though he did not possess a large vocabulary; carry on a conversation on familiar themes of the street and school, and thus prove a reasonable comprehension of oral English; be able to write, on dictation, single words and sentences obtaining an average mark of 60, as a minimum; and to teach a class of children any lesson on reading English, arithmetic, or nature study, was sufficient for the granting of an English graded teacher's license.

An Old Trouble Reappears. The strong point in this plan was that it placed native teachers in charge of primary grades. Nothing more natural. But to oblige the teachers to do all teaching in English, meant limiting them to a reduced vocabulary, which only permitted a determined number of questions by reason of slight knowledge and information on the means of instruction. The explanations, so necessary when a child does not easily under-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tenía libertad alguna para recurrir a los miles medios que el verdadero maestro tiene siempre a su disposición para hacer llegar al educando el conocimiento que desea impartir, el niño no podía resultar más avanzado que su maestro, y el poco inglés que con tal plan podía aprender, lo obtenía a expensas de las demás asignaturas.

En los grados superiores, la enseñanza en inglés se encomendó a maestros norteamericanos, y a un número reducido de maestros nativos que habían sido educados en los Estados Unidos. Los primeros estaban en excelentes condiciones para enseñarlo, por tratarse de su propio idioma. Los segundos tenían aún serias dificultades que vencer. Pero el niño, por las limitaciones anotadas anteriormente, hallaba serio obstáculo en el medio de enseñanza. En general, todo el esfuerzo se concentró en la enseñanza del idioma inglés, sin tener en cuenta para nada, ni el tiempo, ni el gasto, ni el esfuerzo.

Agréguese que la metodología no cambió fundamentalmente; que se cambió de plan; se cambiaron los libros de texto, por otros preparados en los Estados Unidos; que unos maestros fueron sustituídos por otros, y que se autorizó a muchos nativos para enseñar en inglés pero todo sin normas ni métodos, para llegar al anhelado fin—hacer de nuestro pueblo un pueblo bilingüe, comenzando por preparar en esa forma a la futura clase ciudadana.

Administración de Dexter: La administración siguiente, la del Dr. E. G. Dexter, recibió el sistema ligeramente descrito. En cuanto a metodología, su labor de cinco años sólo ofrece dos aspectos principales: primero, la saludable eliminación de los llamados *maestros preparatorios*. Dexter, maestro — condición que no tenía Falkner—se dió cuenta del peligro de continuar usando un número de adolescentes sin preparación académica suficiente y en absoluto sin ninguna preparación profesional, para la enseñanza del grado que es, en nuestro sistema de instrucción pública, el cimiento de toda la estructura escolar: el primer grado.

En inglés desde el primer grado: El segundo aspecto consistió en iniciar la enseñanza en inglés en todas las asignaturas, desde el primer grado, comenzando la enseñanza del español, como asignatura, desde el segundo. Se creyó que en el primer grado aprendería el niño a escribir y a leer en inglés, y que le sería sumamente fácil el aprendizaje de la lectura y de la escritura en español, en el segundo grado, por la preparación que ya había adquirido en



ESCUELA GRADUADA DEL BARRIO OBRERO, SAN JUAN.—SCHOOL IN THE INSULAR WORKMEN SUBURB.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

stand a subject, were impossible, the teacher lacking adequate knowledge of English. The result was that the teacher had to resort to the text book and become its slave instead of using it as a means of information for the child and as a guide in the method of teaching.

While for the student, the new plan meant an enormous loss of time in the acquisition of the knowledge proper to each subject, and in the extension of the same in each grade. This waste of time not being compensated by greater progress in the English language than he would have otherwise obtained.

Then, too, if the instructor was not a master of English, his pronunciation was defective and his vocabulary limited, and thus he had no chance whatsoever to resort to the thousand and one means which the real teacher always has at his disposal to make things clear to the pupil, who could advance only to the comparatively low standard of English, knowledge of the teacher, and which he learned at the expense of the other subjects.

Primary School Methods a Great Obstacle to Students in the Higher Grades. In the higher grades the teaching of English was by American teachers or Porto Ricans educated in the United States. The former were excellently equipped for teaching, because the language used was their own, while the latter had serious difficulties to overcome. But, and this was a serious factor, the pupil was not prepared to receive the teaching in these grades, because, having been taught in the lower grades, in Spanish or in English with the deficiencies already mentioned, he found a great obstacle in the means of instruction due to the double mental effort of making up for past deficiencies and covering the ground allotted to each grade. In general, all the energy was concentrated on the teaching of English, at the expense of all the other subjects, without taking into consideration time, cost or effort.

Many Changes But No Fundamental Improvement. But the methods of teaching, however, did not fundamentally improve although the plan and the text books were changed. Some teachers were substituted for others, some native teachers were authorized to teach in English, but without creating a method or procedure which would assure the realization of the purpose of this movement to make our island bilingual, beginning to prepare in that way the future citizen. So new text books also prepared for use in the States were again substituted.

A Trained Educator Discovers a Fundamental Error and Corrects It. The next administration, that of Dr. E. G. Dexter, received from its predecessor the system outlined and in regard to methods the five years that it lasted only offer two aspects worthy of discussion. The first was the elimination of the preparatory teacher, a beneficial step. Unlike Falkner, Dexter was a trained educator and saw the danger of employing young men without sufficient academic preparation and professional training in the teaching of the first grade, the foundation stone in the Island's system of education.

Much Time Consumed But Small Results. The second point was an innovation in the plan for teaching English. It consisted in initiating the teaching in English of all subjects from the first grade and commencing the teaching of Spanish in the second grade.

The idea being that the pupil would learn how to read and write English in the first grade, and that, therefore, it would be very easy for him to learn how to read and write in Spanish in the second grade. Experience, however, demonstrated that the child consumed all the time allowed to the first grade without learning how to read and write, and that thousands of children had to repeat this grade more than once in order to be passed to the second grade.

New Text Books and Better Teachers, But No Better Results. In other grades the modification always consisted in the substitution of some text books, for others, none of them especially prepared for Porto Rico and not even in harmony with the plan established by the administration.

The personnel was greatly improved by the addition of a large number of teachers graduated in United States Normal Schools, or in the Island's University, but many of them had no experience. Hence, unskilled and working

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

el primero. La experiencia demostró que el niño consumía todo el tiempo dedicado al primer grado sin aprender a leer ni a escribir. Millares de niños repitieron ese grado más de una vez, para poder ir medianamente preparados al segundo grado.

En los demás grados, las pocas modificaciones que se hicieron, fueron la sustitución de unos textos por otros, aunque ninguno preparado especialmente para Puerto Rico, ni siquera en armonía con el plan establecido por la administración. El personal ganó notablemente, por la adición de numerosos maestros graduados de Normales de los Estados Unidos y de nuestra Universidad, aunque muchos de ellos sin experiencia.

Enseñando en un sistema que no respondía a las necesidades del alumno, y utilizando libros de textos pedagógicamente inadecuados para el sistema y para el niño, la metodología no ganó sensiblemente. En Filipinas, donde existe el problema de dotar al archipiélago de un idioma nacional de que carece por hablarse el español solamente en varios centros urbanos y por una escasa minoría de los habitantes, y consistir el medio de comunicación oral en una série de dialectos, casi rudimentarios, correspondiendo casi uno a cada tribu, hubo sentido común al orientar la enseñanza *del inglés* y *en inglés*, y en preparar maestros y libros, en armonía con el plan. Uno de esos libros se utilizó como texto oficial de lengua inglesa, en Puerto Rico, y por no ser suficientemente adaptable y por la falta de la debida preparación en nuestro niño, fué retirado de las escuelas aunque permaneció en el curso oficial de estudios varios años más.

Doble matrícula: El deseo de presentar estadísticas, repletas de grandes cifras, absorbió la atención de Dexter. El sistema de la doble matrícula, o sea un maestro trabajando con dos grupos distintos de cincuenta niños cada uno, uno por la mañana y otro por la tarde, sentó entonces sus reales. La escuela rural fué la más perjudicada, pues no tuvo en ella límites la matrícula, dándose el caso de que en una, en el extremo noroeste de la Isla, alcanzó la cifra de 250 alumnos, divididos en dos sesiones de 125 cada una. A esta misma región correspondía la escuela rural que ocupaba el segundo puesto en cuanto a matrícula numerosa. El maestro que "batió el record", como vulgarmente se dice, recibió una carta encomiástica del Comisionado, por el triunfo alcanzado. El autor de este trabajo crítico, hizo frente, como era su deber, a la responsabilidad de reorganizar estas escuelas, reduciendo la matrícula de ambas a un número que, siempre exajerado en su opinión, aminoraba los males que la organización anterior determinaba. De aquella escuela rural de 250 niños con un sólo maestro, se hicieron tres escuelas, cada una a cargo de su maestro. ¿Qué metodología podía triunfar en una escuela de las condiciones que hemos descrito?

Instrucción vocacional: La administración siguiente, la del Sr. Edward G. Bainter (1913-1915), heredó el sistema establecido por Dexter. Bainter dió particular atención al establecimiento de la enseñanza especial de agricultura, artes manuales, ciencia doméstica, música y dibujo. Estas innovaciones modificaron nuestro sistema de enseñanza por la adición, a nuestro curso de estudio, de estas nuevas asignaturas que titulamos vocacionales. A Bainter se deben casi exclusivamente estos nuevos aspectos del trabajo educativo, pero en su afán de rendir en su informe a la Administración Federal, una cantidad de trabajo realizado, o una reorganización en el sistema, cometió el error de generalizar la enseñanza en esas asignaturas especiales, sin un detenido estudio de las condiciones económicas, tanto de las Juntas Escolares (entonces organismos del Gobierno), como del Gobierno Insular. El gasto fué enorme, y los resultados obtenidos en los dos primeros años, no compensaron en el menor grado los sacrificios de otras atenciones escolares. Muchas de las municipalidades que establecieron clases de artes manuales y ciencias domésticas, tuvieron que clausurar más tarde esos talleres, por falta de matrícula y de fondos, no solamente para su sostenimiento, sino para su fomento.

Ya al final de esta administración, se había comenzado a corregir los principales errores cometidos, mediante la preparación de maestros, tanto para el trabajo de artes manuales, como para los de ciencias domésticas y agricultura.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

under a system which did not respond to the needs of the child they were supposed to educate, but using inadequate text books for both system and child, methods did not visibly improve.

In the Philippines, where there exists the problem of giving the Archipelago the national language that it lacks, because Spanish is spoken only in several towns and by a small minority of the inhabitants and because the means of verbal communication is a series of dialects almost rudimentary and corresponding each to a tribe, there was common sense in establishing the teaching of English and in English. And further, not only were the teachers employed not prepared for the work of developing the new system but they were allowed to begin to prepare text books. One of those text books—a series of English language lessons—was adopted as the official text book in Porto Rico, but due to lack of necessary adaptation and to absence of the right preparation of the children, it was withdrawn, though for a long time it remained in the Island's official course of studies.

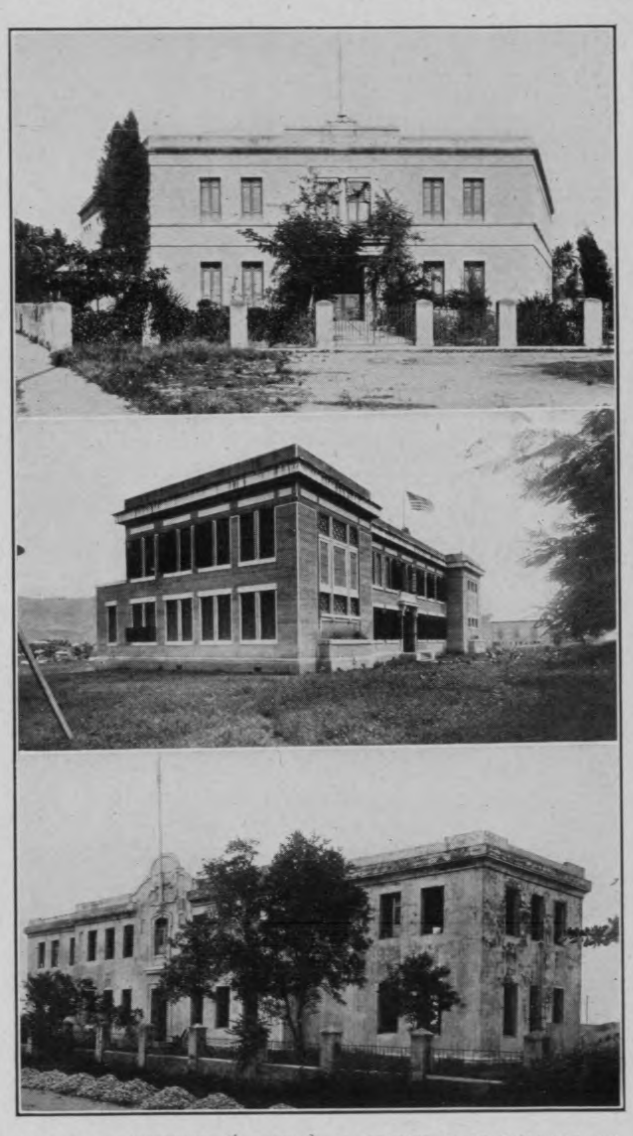
Dr. Dexter's administration did not fully pay due attention to the problem of creating methods for the school, and his wish to present voluminous statistics absorbed all the attention of the school superintendents.

When the Teachers Tried to Break the Record. The system of double enrollment, a teacher working with two groups of fifty pupils each, one in the morning and one in the afternoon then began, and the rural school was the most burdened by it as enrollment had no bounds. There was, for example, a school in the northwest part of the island whose enrollment reached 250 pupils, which divided by two, gave 125 to each session. To this same region belonged the rural school which had the second highest enrollment.

The teacher who, as it is commonly said, "broke the record," received an enthusiastic letter from the Island's Commissioner of Education.

The author of this article, a year later undertook the responsibility of doing his duty in reorganizing these schools, reducing the enrollment in both, to a number which though still high, in his opinion, lessened the evils. From that school of 250 pupils three schools were formed each with a teacher of its own.

Vocational Studies Introduced. The next administration, that of Mr. Edward G. Bainter in 1913-1915, which inherited the system established by Commissioner Dexter, did not



ESCUELA LUCHETTI (ARRIBA) Y ESCUELAS GRADUADAS DE GURABO Y VEGA BAJA.
THREE EXAMPLES OF MANY OF THE ISLAND'S MODERN PRIMARY SCHOOLS.

fundamentally improve methods, because the plan established in former years under Dr. Dexter's administration remained in force. Mr. Bainter gave special attention, and almost all his devotion to the establishment of special teaching of agriculture, manual training, do-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Aparte de esta adición al curso de estudios, la escuela pública nada ganó en lo fundamental. ¡Tres años más de acumulación de errores! ¡Tres años más de insistir en prácticas que no daban los resultados que se perseguían!

Con la juiciosa renuncia del Comisionado Bainter, antes de que expirase su término administrativo, se inauguró un corto período de interinidad que, por haber ocurrido a la terminación de un año escolar y haberse extendido a través del receso del verano, no tuvo ninguna influencia en la escuela pública.

Grandes esperanzas: Al comenzar el año 1915-1916 ya había llegado el nuevo Comisionado de Instrucción Pública, Dr. Paul G. Miller, hombre de larga experiencia en las escuelas públicas de la Isla, pues había ejercido como maestro de inglés, Inspector de Distrito, Inspector General y Director del Departamento Normal de la Universidad Insular. Era conocedor de las características de nuestro pueblo y tenía conocimiento general de las necesidades de nuestra escuela y de los errores anteriormente cometidos. Dedicó su primer año de administración al estudio de las condiciones que generalmente prevalecen, y hacia la mitad del año escolar, convocó a una reunión a todos los inspectores de Distritos y al personal técnico-administrativo de la oficina central del Departamento de Instrucción Pública, esbozando en esas conferencias su plan de campaña.

Mejoras en el sistema: Al comenzar el siguiente año escolar, 1916-17, la escuela graduada quedó alterada como sigue: los cuatro primeros grados tuvieron como medio de enseñanza, el idioma español; el inglés se había de enseñar en forma oral en los dos primeros grados, comenzando la enseñanza metódica de la lectura y escritura en el tercer grado, y continuando a través de los cursos superiores, hasta el octavo grado, dándose atención a ejercicios de lenguaje, oral y escrito, en forma progresiva, en todos los grados elementales, a partir del tercero y llegando a los estudios gramaticales, en los grados superiores, de dicha escuela elemental. El quinto grado se convirtió en grado de transición, pues merced al vocabulario y práctica ganados en los cuatro primeros grados en el idioma inglés, se consideraba que los niños al ingresar en el quinto grado estaban en condiciones de comenzar a estudiar en *inglés*. En este grado se iniciaba la enseñanza con el inglés como medio de instrucción en las asignaturas de aritmética y geografía. La segunda aparecía inicialmente en español, en el cuarto grado. Virtualmente en el quinto grado el niño hacía solamente una versión al inglés de los conocimientos adquiridos en el cuarto, ampliando un poco la materia. Las demás asignaturas propias de este grado, español e higiene, se enseñaban en castellano. Los grados sexto, séptimo y octavo, habían de enseñarse totalmente en inglés, con excepción del español como asignatura, que había de enseñarse en este idioma.

Esa primera modificación del plan de enseñanza, limitada como era, constituía un paso de avance sobre todas las anteriores administraciones y una rectificación incompleta, pero provechosa, del cúmulo de errores, mantenidos contra los consejos de la experiencia, que el sentido común rechazaba y que una injustificada temeridad mantenía.

Siendo el medio de enseñanza factor vital para juzgar los métodos y procedimientos que se emplean en el aula, necesariamente tenemos que admitir que esta primera decisión del nuevo Comisionado había de ser beneficiosa para la metodología general de la escuela primaria elemental, por llevar a ésta el ambiente propicio, para hacer posible y efectiva el proceso de la educación. Es de lamentar que el señor Miller no hubiese llevado ese cambio a toda la escuela propiamente elemental, por lo menos, o sea hasta el sexto grado inclusive.

Son estos seis primeros grados el período de adquisición de conocimientos básicos en todas las asignaturas. En estos grados se forman los hábitos del lenguaje, y si la enseñanza es lógica, en ningún otro período igual de la vida, se adquiere mayor cantidad de vocabulario. Si se hubiese llevado la reforma hasta ese nivel, nuestro sistema de enseñanza hubiera resistido la crítica y el análisis.

Los grados séptimo y octavo son de organización y aplicación de conocimientos y en lo que de ampliación de materias tengan estos

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

mestic sciences, music and drawing, that is to the addition of the course of studies which are termed vocational. And in his desire to render in his reports to the Federal Administration a certain amount of work done, and a reorganization in the system of public education effected, he committed the mistakes of making general the teaching of these special subjects without careful study of the economic conditions either of the Local School Boards or of the Insular Government.

The expense was enormous and the results of the first two years did not compensate in the least degree for the sacrifice of attention to the other school problems.

Many of the municipalities which established such classes had to stop them on account of lack of both, enrollment and funds for their support and development.

Three More Years of Accumulation of Errors. Toward the end, this administration had already begun to correct the chief mistake by preparing teachers for the work in these subjects. But apart from additions to the course of studies the school did not essentially improve.

On Commissioner Bainter's resignation before the end of his administrative term, there ensued a short period when there was no Commissioner, but as this occurred at the end of the school year and only extended through the summer it had absolutely no influence on the public school, one way or the other.

A New Commissioner and New Plan of Campaign. At the beginning of the year 1915-16 the newly appointed Commissioner of Education, Dr. Paul G. Miller, arrived. He was a man of wide experience in the public schools of the Island, as he had held in them the position of English teacher, District Superintendent, General Superintendent and Principal of the Normal Department of the Insular University, and besides knowing the peculiarities of the people, had a good knowledge of the needs of the schools and the mistakes made in them.

Guided by this experience he devoted his first year to studying the prevailing conditions and, toward the middle of the school year, called to a series of meetings all the district superintendents and the technical administrative personnel of the central office of the Department of Education, and in these meetings he outlined his plan of campaign.

An Advance Step. The first thing done was the adoption of a measure, which fundamentally, modified the system of education in force up to that time. At the start of the school year 1916-17, the graded school was altered, the first four grades were taught in Spanish; English being taught orally in the first two grades, beginning the methodical teaching of reading and writing in the third grade, and continuing through the higher studies up to the eighth grade, giving attention to the oral and written language in a progressive form, reaching the higher grammatical studies in the higher grades of the elementary school.

The fifth grade was considered a grade of transition, because, thanks to the vocabulary and the practice in the English language obtained in the first four grades, the pupil entered that grade in good condition to study in English. In this grade they began with English as a means of instruction the study of arithmetic and geography. The latter having been begun in Spanish in the fourth grade.

Virtually, what the pupil did in the fifth grade was to express in English the knowledge acquired in the fourth, amplifying the subject a little. The remaining subjects of this grade, Spanish and Hygiene, were taught in Spanish. The sixth, seventh and eighth grades were totally instructed in English with the exception of the Spanish language, naturally taught in Spanish.

This first modification of the educational plan, though limited, was an advance over all the former organizations, it being a beneficial rectification though incomplete, of the mistake which experience had demonstrated and common sense had corrected and which unjustified temerity had maintained. As the medium of instruction is a vital factor by which to judge of the merits of the methods employed in the class room, we must admit that this first decision of Commissioner Miller, exercised a beneficial influence on the general methods of teaching in the primary school, because it restored the proper surroundings to make pos-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

grados, nuestros educandos no hubieran hallado los serios obstáculos que hoy generalmente tienen. La mayor capacidad, tanto física como mental, obtenidas por los niños al llegar a estos grados, les facilita, no sin obstáculos serios que vencer, el estudio de materias en un idioma que no es el vernáculo. Y el relativo dominio que en ese idioma ha llegado a poseer el estudiante a través de los seis primeros grados de estudio metódico, progresivo y rigurosamente pedagógico, sería suficiente preparación para acometer la empresa de adquirir conocimientos, estudiando en un idioma que no es el de cuna, y reproducir ideas y pensamientos en ese mismo idioma.

Libros de texto preparados en Puerto Rico y para Puerto Rico: Simultáneamente con la reforma anterior, se propuso el Comisionado Miller llevar a la escuela pública la metodología propia de cada una de las asignaturas, mediante la adopción de libros de texto preparados en Puerto Rico, para Puerto Rico y por personas de larga experiencia al servicio de nuestra escuela pública. Fué esta segunda medida, tan sabia como la anterior, pero de mayores alcances que aquella, porque no limitaba a grado alguno ni a asignatura alguna, los efectos de esa determinación. Necesariamente un libro de texto para determinada asignatura y determinado grado o grados de la escuela elemental, ha de tener un plan adecuado y una exposición clara, concisa y correcta y la extensión debida en relación a la edad de los educandos. Esta teoría responde fielmente al pensamiento y a la experiencia comprobada del autor.

La metodología obtuvo un nuevo punto de apoyo, y pronto se vió en la práctica la bondad de este aserto, al comprobarse los resultados obtenidos con los nuevos métodos adoptados para el primer grado, en las tres asignaturas básicas del grado y de todo el sistema: es-



MUEBLES HECHOS POR LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA INDUSTRIAL, SAN JUAN.
MADE BY THE BOYS OF THE INDUSTRIAL SCHOOL.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

sible an effective process of education. What a pity that Dr. Miller did not effect this fundamental change in all the elementary grades at least, up to and including the sixth grade! Because the first six grades constitute the period of the acquisition of fundamental facts in all the subjects and language habits are formed and, if education is logical, in no other period of it is a larger vocabulary acquired.

If that reform had been carried out to that extent, the Island's system of education would have responded to the ends pursued, and would have defied all criticism and analysis.

The seventh and eighth grades are for the organizing and application of facts, rather than for their acquisition. And in regard to the enlargement of knowledge in the different subjects, these grades would not offer the Porto Rican student the difficulties they do today. The greater capacity, physical as much as mental, obtained by the pupils on reaching these grades, facilitates them, not without serious obstacles, to conquer, the study of a subject in a language not their own. And the relative dominion which, in that foreign language the student has acquired in the first six grades, through a methodical progressive and strictly pedagogical study, would be sufficient preparation to undertake the acquiring of knowledge by studying in a language not his own, reproducing ideas and thoughts in that language, and coming to think, that is, to create, in that second means of expression which he must acquire.

Adequate Text Books. Simultaneously, with this radical change Commissioner Miller decided to introduce the proper methodology in each grade and in each subject, by adopting text books prepared in Porto Rico for Porto Rico by persons who had long experience in the public schools of the island. This second measure was as wise as the first, but of wider scope because it did not limit its effects to any grade or subject. Necessarily, a text book for a determined subject and grade or grades, must have, besides a clear, concise and correct exposition, and an extension in relation to the pupil's age, a plan for the teaching of the subject. That plan answering faithfully to the thought and experience, proved by the author. Methodology obtained a new fulcrum, the excellence of this theory being shown in practice by the results secured in the fundamental subjects.

These new methods, however, neither were, nor could be perfect, but they were logical and therefore rational and products of observation, study and actual experience in the public schools.

During the sixth year of Dr. Miller's administration, the Department of Education adopted different text books prepared in Porto Rico for its schools, and the results obtained in all the grades where used, justify their adoption, and compared with those formerly used, proved their relative excellence.

In the modern school, text books, mean method, because no book of mere information, no matter how correct and well arranged, must be introduced unless it contains the plan which, in the author's opinion, makes the teaching of the subject both possible and easy.

Good Results Secured. Perhaps if his administration had not been hindered by internal and external forces, Dr. Miller would have closed his second term by introducing a complete list of text books on all subjects, in all the grades, thus guaranteeing a method which would not only respond to the ideal type of teaching, but which would also insure positive and practical results, which is the only way to justify the enormous expense that the service of public schools exacts. Though that could not be, nevertheless, the results obtained by the Department of Education during this period constitute a real credit for the Commissioner.

New Life for the Rural School. Another of the acts of this administration is that which refers to the rural school. Opened and organized in 1900 by the First Commissioner of Education, Dr. Martín G. Brumbaugh, it did not gain fundamentally until Dr. Paul G. Miller took charge of the Department of Education in August of 1915.

Its stagnation was a sad reality, and with the advent of the new administration it began to regain its personality, and impart its influence not only to the reduced number of children attending it, but to the community where

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

pañol, aritmética e inglés. Naturalmente, estos nuevos métodos no eran, ni podían ser perfectos. Eran lógico producto del estudio y de la experiencia en las escuelas de Puerto Rico.

Obstáculos injustificables: En la escuela moderna, decir texto es decir método, pues ningún libro de mera información, por ordenada y correcta que éste sea, debe llevarse a la escuela pública si no contiene, asímismo, el plan que a juicio del autor hace, no solamente posible sino fácil, la enseñanza de la materia que expone. Si esa administración no se hubiera visto obstaculizada por fuerzas internas y externas, hubiese llegado a feliz término, cerrando su segundo período con una lista completa de textos adecuados, en todas las asignaturas y en todos los grados, garantizando así una metodología que no solamente respondiese a un tipo ideal de enseñanza, sino que del mismo modo asegurase resultados positivos y prácticos, único modo de justificar los enormes dispendios que el servicio de la escuela pública exige. No fué así, pero las actuaciones de la Administración durante este período, dan lustre a su Director.

Reorganización de la escuela rural: Otras de las ejecutorias de esta administración se refiere a la reorganización de nuestra escuela rural. Podemos decir, primero, que la organizó y la abrió al público el primer Comisionado de Instrucción, Dr. Martin G. Brumbaugh, en 1900, y fundamentalmente tal como la dejó este la encontró el Dr. Paul G. Miller, al ocupar ese cargo en agosto de 1915. El dinamismo de la escuela urbana, aunque mal orientado, se dejaba sentir. El estatismo de la escuela rural era una dolorosa realidad. Con esta nueva administración la escuela rural comenzó por recobrar su personalidad, extendiendo su influencia a toda la comunidad donde radicaba y de la cual se hizo centro cultural. Fué éste por lo menos, el pensamiento y el ideal del Departamento. Donde la cooperación fué inteligente, perseverante y entusiasta, este fin se alcanzó. A partir de esta época, nuestra escuela rural, con raras excepciones, se convirtió en un centro comunal. La adopción de libros de textos adecuados influyó también en la escuela rural. Su curso de estudios era prácticamente, el mismo, en los cuatro primeros grados, que el de la escuela urbana, sirviendo el quinto de grado de transición, entre la escuela rural y la escuela graduada elemental.

El defecto de la doble matrícula: Si en los grados primarios, de la escuela rural, no se obtuvo el mismo grado de excelencia que en la graduada, ello se debe al sistema conocido con el nombre de *doble matrícula,* que limitaba el trabajo diario de cada niño a un 50% del tiempo disponible, debiéndose este mal a la debilidad de haberse dejado llevar los directores de la instrucción pública de impulsos generosos para complacer a la constante demanda de nuestro pueblo de "más escuelas para nuestros hijos". En la escuela graduada el Dr. Miller también dicto órdenes eliminando ese sistema, por lo menos en el segundo grado, y dando un término razonable para su supresión en el primero.

Buenas intenciones en parte frustradas: Todas estas medidas hicieron posible la adopción e implantación de nuevos métodos de enseñanza y de procedimientos racionales. En ninguna administración se hizo tanto por nuestra escuela, dicho sea en justicia al Comisionado Miller, funcionario que siempre tuvo una visión clara de nuestras necesidades escolares, pero que no siempre acató el debido consejo. Si su decisión, aparentemente firme al principio, de cambiar radical y fundamentalmente la escuela, la hubiese llevado a cabo—y tuvo tiempo para hacerlo—nuestro índice de progreso sería superior al que tenemos. Pero no supo resistir las fuerzas externas, ni quiso dominar las internas, limitando sus actuaciones y deteniendo su primitiva intención sana. El autor, que ha estado en disparidad de criterio con este educador en muchas ocasiones, sobre diversos asuntos educativos, hace justicia a su administración, y sostiene que con excepción de Brumbaugh, fué Miller quien estableció un nuevo sistema de enseñanza, resultando su administración la de más brillante ejecutoria. La cree equivocada en muchos aspectos, pero la cree de buena fé. La escuela pública de Puerto Rico no ha tenido nunca, un período de igual intensidad al comprendido entre los años segundo y tercero del primer término administrativo del Comisionado Miller. El

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

it existed, thus becoming an educational center which a rural school should be.

There was co-operation—intelligent, persistent and enthusiastic, and the end was reached. Since that time the rural school is, except in a few cases, a community center. The adoption of text books, especially prepared for the schools, also carried its influence to the rural school.

The Double Enrollment Evil. If the results obtained in the primary grades of the rural school are not as good as those obtained in the graded schools, it is due to the system known as double enrollment, which limits the daily work of each student to 50% of the time at his disposal. This evil was due to a generous impulse to meet the people's constant demand for more schools for their children.

Dr. Miller dictated orders toward the immediate elimination of the double enrollment system, in the second grade, and giving a reasonable time for its suppression in the first grade.

Much Better Results. All these measures were of beneficial effect to the general school work, and made possible the adoption of new methods of education and rational procedures for their introduction, in fact, it can be fairly said, that no other administration did as much for the Island's schools as did that of Dr. Miller, who was a functionary of clear vision of the school needs, but who unfortunately, was not always given the best advice. If he had carried out his first decision of radically and fundamentally changing the school (and he had time to do it) the progress would be superior to the existing one.

A Period of Intensity. The author, who has disagreed many times in diverse educational matters with this educator, does justice to his administration, affirming that, with the exception of Dr. Brumbaugh, who established the new system of education, Dr. Miller's administration is the most brilliant in results, although he was wrong in many points of view.

The public school had not had an equal period of intensity as it had in the second and third year of his first term. The progress was visible, though it could never reach the highest degree on account of its inheritance of error accumulated during twenty years.

Good Intentions But Some Dangerous Experiments. Such, in synthesis, is the history of the Island's public school. Assuredly there was a good intention in all this, but what dangerous experiments when we consider the material handled—the child!

The First Porto Rican Commissioner of Education. Next, the responsibilities and privileges of the Commissioner of Education were for the first time conferred on a Porto Rican, Mr. Juan B. Huyke. At this writing we are reaching the end of his second administrative year, and professional ethics prevents discussing his administration.

Conclusions. This article, long as it is, is but a brief critical examination, almost a superficial study, made necessary by the comparatively limited space, which could be assigned to any subject in a book of such comprehensive nature.

The author candidly and sincerely declares that no spirit of reproach has moved him, but rather one of criticism. The good things are almost self-evident. The bad things almost hide themselves from the watchful eye. He has made use of a cautery not for the purpose of producing pain but for curing. Of course his conclusions are open to criticism, and they may perhaps be erroneous. Nevertheless, they are the result of twenty-two years of study, observation and experience, and if erroneous, they are at least made in good faith, and offered with a good purpose.

In other words, the good sides of a system of public education need no discussion, they being self-evident, through the results obtained. A system that develops some progress, must possess some good points, no matter how mistakingly conceived or erroneously applied, the fact that some progress results is an indication that it must contain some acceptable aspects.

No Definite Educational Policy as Yet. The present system of education in the island can not be considered as the result of a series of experiments tested for a number of years, because the experimental period yet exists, as proved by the fact that so far there is no definite policy adopted, or conception reached, as to the basic principles of the best system of

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

progreso era visible, aunque nunca pudo alcanzar un alto grado de excelencia, por la herencia de errores acumulados durante varios años y por las limitaciones que determinaba de antemano un medio antipedagógico.

Tales fueron, en síntesis, la historia y las transformaciones de nuestra escuela pública. Seguramente hubo buena intención en todo ello, pero qué peligrosos experimentos, si se toma en cuenta el material que había de manipularse: el niño!!! Fueron tentativas débiles para introducir mejoras cuya bondad se presentía, pero hubo temor de incurrir en el desagrado de uno cualquiera de los sectores de opinión pública. No creemos que se haya querido seguir una línea de conducta establecida por los poderes que rigen nuestro destino. En aquel ambiente, cada comunidad elige el plan de enseñanza que le place y le acomoda, lo paga, y lo sufre o lo goza.

Primer Comisionado Puertorriqueño: En este estado la escuela se invistió a un puertorriqueño por primera vez con las responsabilidades y prerrogativas del cargo de Comisionado de Instrucción Pública de Puerto Rico. Vamos hacia la terminación de su segundo año administrativo, y la ética profesional nos impide hacer crítica alguna de su administración. Esperamos sus actuaciones.

RESUMEN DE ESTE PERIODO DE TRANSICION

El actual sistema de enseñanza establecido en Puerto Rico no puede conceptuarse como el resultado de una serie de experimentos probados durante un número de años pues estamos todavía en pleno período experimental sin haber llegado a conclusiones terminantes en lo que se refiere a los principios básicos de un sistema de enseñanza, ni a la orientación definitiva que ha de darse a la escuela como laboratorio y agente en la formación del ciudadano. Por fortuna, en todas las administraciones discutidas a partir del año 1900, podemos encontrar hechos verdaderamente trascendentales, ya por la influencia que han tenido en la obra de nuestras escuelas, ya por el alcance que han de tener a través de años sucesivos.

Brumbaugh, reorganizando el sistema de instrucción pública que el Gobierno español había establecido en Puerto Rico, echó los cimientos para la futura escuela puertorriqueña, y a pesar de que en sucesivas administraciones hubo notables desvíos, la cimentación fué tan fuerte, que todavía tenemos base para nuestra escuela futura. Sobre esa base yérguese el edificio, de carácter permanente, de todos los buenos aspectos de nuestro sistema actual de enseñanza.

Lindsay, iniciando la enseñanza superior y universitaria, dió a ambas base sólida para el futuro, y estos aspectos (no discutidos en nuestro examen crítico) del trabajo educativo del país, son piedras de toque, que debidamente aplicadas, comprueban el grado de bondad del sistema elemental de instrucción pública, fundamental para la instrucción superior y universitaria. Todas las deficiencias de preparación que se notan en los alumnos de las escuelas secundarias y en los Departamentos Universitarios, provienen de la escuela elemental. De ahí el haber enfocado nuestra atención a descubrir los defectos de la escuela primaria, e indicarlos sin vacilaciones.

Dexter, eliminando la clase de maestros preparatorios—creación absurda de la administración anterior (Falkner), restauró la enseñanza inicial; pero al hacer general la tentativa de su antecesor de enseñanza en inglés, violentó el sistema hasta sus cimientos y gracias a su fortaleza, la escuela siguió rindiendo buenos resultados, aunque de inferior calidad. Esto parece contradictorio en vista de las cifras que las estadísticas oficiales muestran en sus informes.

Bainter, estableciendo la enseñanza *vocacional* en Puerto Rico, cometió errores de apreciación, al no tener en cuenta el estado económico del Gobierno Insular y de las juntas escolares, pero sentó definitivamente el fundamento de este aspecto de la educación moderna.

Miller, restaurando la enseñanza *en el vernacular* en los cuatro primeros grados de la escuela elemental; vigorizando la escuela rural y sacándola de la condición estática en que yacía desde que la fundó Brumbaugh; rompiendo con los precedentes tradicionales al resolverse a crear para Puerto Rico la serie de libros de texto que Puerto Rico necesitaba, re-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

education, and the best creative agent for the formation of citizens. In fact, when the reader stops to reflect, this holds true and always must hold true of education in all countries, as long as new discoveries and improvements are made, which due to the very nature of the science will always be.

Brumbaugh Laid the Foundation. Brumbaugh reorganized the system of public school education as established by the Spanish government and laid the foundation of the future Porto Rican school, as proved by the fact, that though succeeding administrations have deviated from the path which that founder traced, the foundation was so strong, so rightly laid, that even yet there is a basis left for the island's future school.

On this basis so established, stands today the permanent edifice of all the good aspects of the present system of education in the island, consisting of the new practices and modifications accumulated and possessed by all those who beginning with Dr. Brumbaugh, have directed the work of public education.

A Resumé of the Important Steps. Lindsay by initiating the secondary and college education, provided both with a solid basis for the future, and these phases discussed elsewhere in this book, are touchstones which properly applied, test the degree of excellence of the elementary system of public education, which constitutes the foundation of the secondary and college education. All the deficiencies in preparation noticed in students of secondary schools and university departments, have their origin in the elementary school. For this reason the author has focused attention on the discovery of the defects of the primary school and pointed them out unhesitatingly.

Dexter, by eliminating the preparatory teachers, restored primary teaching to its true course; but in generalizing the teaching in English (attempted by his predecessor) he shook the system of teaching down to its foundations. Thanks to its strength, the school continued to yield good results, although of inferior quality—which seems contradictory in view of his official statistics.

Bainter, by introducing vocational education committed errors of judgment in not taking in consideration the financial state of the Insular Government and the School Boards, but established definitely this branch of modern education.



ESCUELAS RURALES DE BARCELONETA, JUANA DÍAZ Y SANTA ISABEL.

THREE GOOD EXAMPLES OF THE HIGHEST TYPE OF RURAL SCHOOLS.

Miller, by restoring the vernacular to the teaching of the first four grades of the elementary school; strengthening the rural school and bringing it out of the static state in which it lay from the time of Brumbaugh; breaking traditional precedents with the creation for Porto Rico of a series of text books which Porto Rico required, and by acknowledging in so doing the capacity of the native teacher for this kind of production, gave new life to the system, and corrected many of the funda-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

conociendo de este modo la capacidad del maestro nativo para esta clase de producciones, dió nueva vida al sistema, hizo del magisterio una profesión, y corrigió notablemente muchos de los errores fundamentales de las administraciones de Falkner, Dexter y Bainter.

HECHOS

I. El sistema de instrucción pública establecido en Puerto Rico, sigue las líneas generales de los sistemas de escuelas graduadas establecidos en los Estados Unidos de Norte América.

II. El sistema elemental, único que estamos comentando, tiene dos aspectos:

(a) La escuela elemental de las zonas urbanas; (b) la escuela rural.

La escuela graduada elemental de la zona urbana consta de un sistema de ocho grados, o cursos graduados, y comprende todas las enseñanzas que en las diversas asignaturas puede constituir una educación elemental. La escuela rural solamente puede ofrecer al educando un curso de seis años de enseñanza gradual, y equivalente al de las escuelas urbanas de esta categoría. Unicamente en la escuela graduada de la zona urbana puede hacerse el curso elemental completo.

En la escuela graduada (así se denomina en la Isla a la urbana), los cuatro primeros grados se enseñan en el idioma español (el vernacular) y el inglés, el idioma nacional, constituye una asignatura preferente y especial. El quinto grado hace las veces de grado de transición; es un grado bilingüe, pues en él se enseñan en español las nociones de higiene y el castellano, enseñandose en inglés la aritmética, la geografía y el curso de inglés propiamente dicho. Desde el sexto grado hasta el octavo, todas las asignaturas se enseñan en inglés, con excepción del curso de lenguaje castellano, que se enseña en este idioma.

En la escuela rural, el medio de enseñanza es el español, considerándose el inglés como una asignatura especial hasta el cuarto grado. Recientemente, a partir de este grado, la escuela sigue, en sus tendencias, las mismas prácticas, que la escuela graduada.

III. La enseñanza del idioma inglés en los cuatro primeros grados de la escuela elemental, está encomendada a maestros puertorriqueños, en su mayor parte sin otros conocimientos que el adquirido en las escuelas públicas, o mediante el esfuerzo propio. En todos los casos, salvo pocas y honrosas excepciones, la pronunciación es deficiente, el vocabulario oral reducido, y la construcción casi españolizada. La enseñanza *en inglés* y *del inglés* en los grados quinto y sexto, generalmente está en manos de maestros nativos, con superior preparación, en lo que se refiere al conocimiento de la lengua inglesa, que los maestros de los grados primarios. Sin embargo, en relación a su número, las deficiencias son de la misma proporción que las mencionadas en los grados primarios.

IV. Los libros de texto usados en la escuela elemental, pueden agruparse en dos clases:

(a) Libros preparados especialmente para Puerto Rico, por maestros o educadores de experiencia y con conocimiento perfecto del pueblo que van a educar;

(b) Libros usados como textos en los Estados Unidos, y adoptados en Puerto Rico, sin ninguna adaptación especial a las condiciones y necesidades peculiares de nuestro pueblo.

Los que pertenecen al primer grupo, son los usados en los cuatro primeros grados de la escuela elemental, para las asignaturas de español, aritmética e inglés. Los del segundo grupo, generalmente, se usan en los grados superiores.

V. Un reducido número de maestros procedente de los Estados Unidos, colabora en la obra de la escuela pública, y tiene a su cargo la enseñanza *del* inglés y de algunas asignaturas *en* inglés en los grados superiores, generalmente séptimo y octavo. Estos maestros, casi en su totalidad, desconocen el idioma nativo del niño.

LA ESCUELA PUERTORRIQUEÑA

El sistema de escuelas graduadas elementales ofrece un curso aplicable tanto a las escuelas de las zonas urbanas como a las escuelas rurales, con la posible adición para las rurales de la enseñanza teórico-práctica de la agricultura. A lo menos que puede tener derecho un niño en una comunidad democrática, es a recibir una educación elemental completa

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

mental errors of the administrations of Falkner, Dexter and Bainter.

Summary of Facts. 1—The system of public education established in Porto Rico, follows the general lines of the systems of graded schools in the United States of America.

2—The elementary system presents two phases: the elementary graded school of the urban zone and the rural school.

3—The elementary graded school of the urban zone consists of eight grades, which comprise all the instruction on the various subjects appertaining to an elementary education. The rural school offers only a course of six years of graded teaching, and not all of them go to that extent. Only the graded school of the urban zone offers a complete elementary course.

4—In the elementary graded school, the first four grades are taught in Spanish (the vernacular of the Porto Rican child) and English constitutes a preferred special subject. The fifth grade, a transition grade, is bilingual. In this grade, hygiene and Spanish are taught in Spanish, while arithmetic, geography and English are taught in English. From the sixth grade up to the eighth, all subjects are taught in English, excepting the course in Spanish, which naturally, is taught in Spanish.

5—In the rural school the teaching is done in the vernacular of the child (Spanish) and English is considered as a special subject, up to the fourth grade. From this grade on, the same practices are followed as in the graded school of the urban zone.

6—The teaching of the English language in the first four grades of the elementary school is entrusted to Porto Rican teachers, most of whom have never lived in an English speaking country, and their knowledge of that language being acquired in the public schools, or by personal efforts, in every case, with few exceptions, the pronunciation is deficient, the oral vocabulary limited and the construction Spanish-like. The teaching in English and of English, in the fifth and sixth grades is usually in the hands of native teachers with a better preparation as regards knowledge of the English language, but in proportion, the deficiencies are the same as in the primary grades.

7—The text books used in the elementary school may be grouped in two classes: (a) Books prepared especially for Porto Rico, by experienced teachers and educationalists with thorough knowledge of the people they want to educate. (b) Books used as text books in the States and adopted in Porto Rico without any special adaptation to the conditions and necessities peculiar to the people.

The text books of the first group are those used in the first four grades of the elementary school, those of the second group are generally used in the higher grades.

8—A limited number of teachers from the States co-operates in the work of the public school, and are in charge of the teaching of English and of some subjects in English in the higher grades, usually in the seventh and eighth. Almost all these teachers lack knowledge of the native language of the child—Spanish.

A Rational Plan Suggested. 1—The author believes that the system of elementary graded schools may offer a course applicable to the rural schools as well as to the graded schools of the urban zone, with the possible addition of a theoretical and practical course of agriculture in the rural schools. The least to which a child is entitled in a democratic community, is to receive a complete elementary education and for this reason, the course of study of the rural school must be of the same scope as in the schools of the urban zone with the exceptions above noted.

2—Teaching in every elementary school should be done in the mother tongue of the child. At least in all those grades in which basic knowledge is to be acquired of the fundamental subjects. The acquisition of new knowledge especially by a child presents serious obstacles, and requires a great effort of perception, understanding and representation. The difficulties inherent to the attainment of acquisition of knowledge should not be increased by an imposed one—the effort necessary to overcome the resistance offered by the means of instruction if this is done in a language foreign to the child. The vernacular is a short, straight road, leading to the desired goal. Any other language used as a means of

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ALA CONSTRUIDA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE SAN JUAN.
NEW WING OF THE SAN JUAN HIGH AND INDUSTRIAL SCHOOL.

y por esta razón el curso de la escuela rural debe ser igual al de la escuela de la zona urbana, en cuanto al número y extensión de materias, con la posible excepción arriba indicada.

El medio de enseñanza debe ser el idioma vernacular del niño, por lo menos en los grados dedicados a la adquisición de conocimientos básicos en las asignaturas fundamentales.

Todo conocimiento que se adquiere de nuevo y sobre todo, por un cerebro infantil, supone un gran esfuerzo mental. A las naturales dificultades de esa finalidad no debemos agregar otra dificultad impuesta: la resistencia del medio de enseñanza en un idioma extraño. El vernacular es el camino recto y corto que lleva a la meta que se desea alcanzar. Otro idioma resulta un camino largo y retorcido, que las más de las veces consume las fuerzas del estudiante antes de alcanzar el final codiciado.*

El inglés, no sólo como idioma nacional sino por ser la lengua mas universalmente extendida, debe tener un sitio preferente en todas nuestras instituciones docentes, desde la iniciación del niño en la escuela. Pero debe aceptarse como asignatura especial, preferente, y a cargo de maestros con dominio completo del idioma y preparación profesional adecuada. Los libros de texto, tanto para la lectura como para el estudio del lenguaje y gramática inglesa, deben ser preparados especialmente para Puerto Rico, por educadores que conozcan nuestras instituciones, estén familiarizados con nuestro pueblo, identificados con nuestras costumbres y se hallen saturados del ambiente en que vivimos, el único propicio a nuestra vida.

Maestros, autores y libros de texto son simples factores que intervienen en la obra educativa y deben estar, pues, subordinados, al ser objeto de la educación: el niño. Sin conocer a éste en todos sus aspectos, material y espiritualmente, es imposible dictaminar el mejor plan que sirva a su educación.

La enseñanza del vernacular, como idioma en su parte fundamental, puede servir de base para la enseñanza del idioma inglés. En gramática los conceptos son universales; la noción sustantiva es igual en todos los idiomas, lo mismo la verbal, la adjetiva, la adverbial, etc. Las diferencias entre los idiomas consisten en aquellas formas peculiares del decir, que determinan los modismos de un lenguaje. Estas formas idiomáticas son las que dan personalidad a una lengua y determinan su fisonomía. Debe establecerse, pues, un plan de estudio coordinado para la enseñanza de los idiomas español e inglés.

La enseñanza del inglés está bien orientada en la actualidad en los grados primarios, pues la enseñanza oral que de modo exclusivo se dé en los dos primeros, es a manera de una compensación por la experiencia que el niño de habla inglesa trae del hogar y de la calle al ingresar en la escuela, y de la cual carece nuestro niño de habla hispana. Pero la materia que hoy se prescribe para dos años, es de tal extensión y encierra tales dificultades, que debiera distribuirse en los tres primeros grados del sistema. En puridad de verdad sería preferible que la enseñanza oral fuese obligatoria a través de todos los grados, pues el lenguaje oral es el medio de comunicación

* Las naturales limitaciones de este trabajo de crítica no nos permiten ampliar más estos conceptos, pero muchas de las razones que aquí se omiten, son del público conocidas por las discusiones que de vez en cuando se establecen, tanto desde la prensa, como desde la tribuna.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

instruction is a long, curving road, which most of the time consumes the strength of the student before he can reach the desired end.*

3—The English language, not only because it is the national language but also because it is the most universally spoken, should receive preference in all the educational institutions of the island, and be taught to the child from his start in school. But it must be taken as a special subject and taught by teachers having a thorough knowledge of it, and adequate professional preparation. The text books for reading, as well as for the study of language and grammar, should be especially prepared for Porto Rico by educators who know the island and its institutions, are familiar with the people, identified with their usages, and saturated with the environment lived in, which is the only one suitable to Porto Rican life. Every text book, at least in the elementary school, should be subordinated to the child's needs. Authors and teachers are simply factors in the work of education and all should be subordinated to the human object of the education—the child. Without knowing the child, in all his manifestations, morally and physically, it is impossible to devise the best plan suitable to its education.

4—Teaching of the vernacular as a language, in its fundamentals, may serve as a basis for the teaching of English to our children. The general grammatical principles are universal. The notion of what a noun is, is the same in all languages. The same is true of the adjective, the verb, adverb, etc. The differences between languages consist in those peculiar forms of speech which constitute the idioms of a language. These idiomatic forms give personality to a language and outline its physiognomy. If the premise with which the author started this conclusion is accepted, a plan of study then should be based on the principle of co-ordination of both teaching of English and of Spanish grammars.

5—The teaching of the English language is at present well directed in the primary grades—the exclusive oral teaching done in the first two grades taking the place to some extent of of the knowledge which the English speaking child brings from home and street on entering school and which the island's Spanish-speaking children lack.

The amount of work at present prescribed for two years though, is so large and entails such difficulties, that it should be distributed among the first three grades. The best plan would probably be to make oral teaching compulsory, through all the eight grades. The oral language is the means of communication most widely used by man in life, and the school activities should be directed to attain its perfection.

The teaching of English reading is good as it is required today. In the third grade the child reads and writes with relative ease its mother tongue, and this aids greatly in learning English reading. After two years of oral English teaching, the new words that the child may find in his first book of English reading are no longer difficult to him.

The teaching of English itself may begin in the fourth grade, and for this purpose, it should be fundamentally based, on those general principles of grammar which the child acquired when he started the formal study of his own language in the third grade, English idioms, their form, personality, physiognomy and their spirit—the child takes and assimilates from his reading and oral exercises.

Such is, in synthesis, omitting undoubtedly important details, a plan that the author believes to be rational for the teaching of the English language to the island's children. Properly co-ordinating the factors that enter in the development of this plan, the results attained should be superior, in quality and quantity to those yielded at present by public schools.

6—The elementary school course may well be divided into primary grades and higher grades in preparation for advanced studies. The primary grades should be the first six grades, considering the first five grades as devoted to the acquisition of fundamental knowledge, and the sixth grade that in which this knowledge is first organized and applied.

*The limitations of this critical essay do not allow of a greater amplification of these statements, but many of the reasons here omitted are known to the public by the discussions which once in a while have taken place both in the press and on the public stand.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

que más usa el hombre en su vida, y a conseguir su perfeccionamiento deben dedicarse las actividades de la escuela.

La enseñanza de la lectura inglesa está bien indicada hoy. En el tercer grado ya nuestro niño lee y escribe con relativa facilidad en su idioma nativo, y ésto facilita grandemente el aprendizaje de la lectura en inglés. Después de dos años de enseñanza oral de este idioma ya no le son desconocidos los conceptos o ideas que encuentre en su primer libro de lectura inglesa. Sólo tiene que vencer el obstáculo de la escritura de los vocablos ingleses. Aquella parte de la fonética española similar a la correspondiente de la lengua inglesa ayuda a vencer el obstáculo.

La iniciación de la enseñanza del lenguaje inglés, propiamente dicho, debe hacerse en el cuarto grado, y para ésto debe fundamentalmente basarse en aquellos conceptos generales que el niño aprendió al iniciarse en el estudio formal de su propio idioma, en el tercer grado. El español, pues, debe preceder en la enseñanza de tales conceptos universales al idioma inglés. En esta forma *la idea* ya la posee el niño y solamente tendría que hacer la versión a la lengua inglesa. Los modismos ingleses, esto es, sus formas idiomáticas, su personalidad, su fisonomía, su espíritu, los conoce y asimila el niño por medio de la lectura y de los ejercicios orales.

Tal sería, en síntesis, un plan racional y pedagógico para la enseñanza a nuestros niños del idioma inglés. Debidamente coordinados los factores que median en el desenvolvimiento de este sistema, los resultados han de ser superiores en cantidad y en calidad, a los actuales.

La escuela elemental admite la siguiente subdivisión: (a) grados primarios; (b) grados superiores de preparación para estudios avanzados. Admitimos como grados primarios, los seis primeros del sistema elemental, considerando los cinco primeros como grados de adquisición de conocimientos fundamentales, y el sexto como primer grado de organización y aplicación de tales conocimientos. En todos estos grados primarios, el curso de estudios debe ser universal, esto es, igual para todos los educandos, pues la educación básica no admite reducciones. Y entendemos como grados superiores, de preparación para estudios avanzados, los dos últimos grados del sistema elemental, el séptimo y octavo. En estos grados debe iniciarse la enseñanza *vocacional.* En realidad, aquí empieza a abandonarse la enseñanza de generalización para ser sustituida por la enseñanza de especialización. Para lograr este fin, la enseñanza en estos dos grados debe ser un conjunto armónico de tendencias científicas, artísticas, comerciales e industriales, que conduzcan a los cuatro grandes campos de actividad, donde se agitan los hombres en las sociedades modernas. La enseñanza *vocacional,* armónicamente iniciada, prepara a la juventud para seguir el camino de sus aptitudes. Con la escuela elemental así fundamentada, la escuela secundaria debe tener estos tres aspectos: científico, comercial e industrial.

El sistema escolar debe estar saturado de un ambiente de espiritualidad, sólo factible, por la adopción de un plan completo de enseñanza moral a través de todos los cursos de la escuela elemental y superior.

Toda la enseñanza, todos los planes, todas las tendencias, todos los factores que intervienen en el trabajo escolar, deben coordinarse para conseguir que nuestro niño crezca y se desarrolle armónica e integralmente, ésto es, que la educación abarque aquellos aspectos fundamentales, básicos de todo sistema de instrucción pública: el físico, el moral, el intelectual y el estético.

Siendo el maestro el único factor inteligente de los que intervienen en la obra de la educación del niño, debe tener una sólida instrucción, una acabada educación y una adecuada preparación profesional. Por consiguiente, deben seleccionarse cuidadosamente los candidatos al magisterio, antes de ser admitidos al curso normal, pues además de exijírseles el haber terminado con buen éxito los cursos elementales, superiores y secundarios, debe investigarse sus aptitudes naturales y adquiridas, sus actuaciones públicas y hasta sus actos privados, pues, como es el niño el tesoro más preciado de un pueblo, todo el cuidado que se tenga en la selección de sus mentores es pequeño, si ha de conservarse el educando físicamente fuerte y espiritualmente puro, y especialmente, si se han de estimar conveniente-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

In all of them the course of study should be universal, for all pupils, as basic education admits of no reduction.

As higher grades, preparatory for higher studies, are the last two of the elementary system, the seventh and eighth, in them vocational teaching must be started. At this stage the teaching of specializations begins to be substituted for the teaching of generalizations. To attain this end, the teaching in these two grades must be a harmonic ensemble of scientific, commercial and industrial tendencies. Such tendencies leading to the four great fields of activity in which men exert themselves in modern society. Vocational education, harmonically initiated, prepares the youth for the profession which by temperament and disposition, they desire to make their lives' work.

7—With the elementary school organized, according to the above conclusions, the secondary school must have three aspects—scientific, commercial and industrial. With such preparation a sure success may be foreseen for the young man who thus prepared goes to a college or an art academy to perfect himself as a useful tool.

8—The whole school system should be surrounded by an environment of spirituality, and this is only possible through the adoption of a complete plan for the teaching of morals throughout all the courses of the elementary and secondary schools.

9—All the teaching, plans, tendencies and factors entering in school work, must be coordinated, in order to obtain a harmonic and integral development of the child; so that its education may comprise those fundamental, basic elements of every system of public education, viz. the physical, the moral, the intellectual, and the aesthetic.

10—The teacher, the only intelligent factor in the work of education, must have a well-grounded and finished education, and an adequate professional training.

Every prospective teacher, before being admitted to a normal school, should be required to present credentials of having finished successfully the elementary and secondary courses. In addition to this, a careful selection should be made from among those who have fulfilled academic requirements and their public and private lives should also be investigated before admittance.

The child is the most precious treasure of a country, and no amount of care taken in the selection of his education is too great, if it is desired to keep him physically strong and morally clean, and if his creative faculties are to to be properly stimulated to make of him a man useful to himself, to his family and to society.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

mente sus facultades creativas, para convertirlo en un hombre útil para sí mismo, para su familia y para la sociedad.

Extenso como ha resultado este trabajo, el autor solamente ha podido trazar líneas generales, indicar relieves, dar unas cuantas pinceladas, para ofrecer al lector, ya que no un cuadro completo y acabado, siquiera un boceto del asunto encomendado a su estudio.

Desea dejar sentado ingenua y sinceramente, que no lo ha movido espíritu de censura, sino de crítica. Las cosas buenas se presienten, casi se palpan; las malas se ocultan al ojo poco avisor. Se ha usado el cauterio no con la intención de producir dolor, sino de curar. Por supuesto, que sus conclusiones están abiertas a la crítica, y nada de particular sería que fuesen erróneas. Son, sin embargo, producto de veinte años de estudio, observación y experiencia, y si fuesen erróneas, son por lo menos conclusiones de buena fe, ofrecidas con buena intención.

Enseñanza Industrial

Por Herman Hjorth,

Bachiller en Ciencias. Director del trabajo técnico de la Escuela Graduada y Técnica "Román Baldorioty de Castro." Ex-profesor de la Escuela Speyer de Nueva York y United Neighborhood Guild, Brooklyn. Profesor de Artes Manuales de la Universidad de Puerto Rico. Inspector General de Artes Manuales de Puerto Rico. Superintendente de edificios de la Universidad de Puerto Rico. Inspector de edificios del Departmento del Interior.

La instrucción manual fué introducida en las escuelas públicas de Puerto Rico en 1913, por el Comisionado de Instrucción, E. M. Bainter. Aunque se habían hecho algunos ensayos aislados, sin embargo, éste fué el primer movimiento organizado en tal sentido en casi todos los pueblos de la Isla, siendo hoy San Juan, naturalmente, la población que marcha a la cabeza por las ventajas de su equipo.

Emplazada en un sitio histórico: La escuela graduada y técnica "Román Baldorioty de Castro"—el mejor y más moderno edificio escolar de su clase en Puerto Rico—fué construída y equipada en 1918 por el municipio de San Juan. Existe una página interesante de nuestra historia en relación con esta escuela, pues en el sitio de su emplazamiento estuvo el primer convento en Puerto Rico, que fué constuído para las Hermanas Franciscanas en 1636, y que éstas ocuparon hasta 1838.

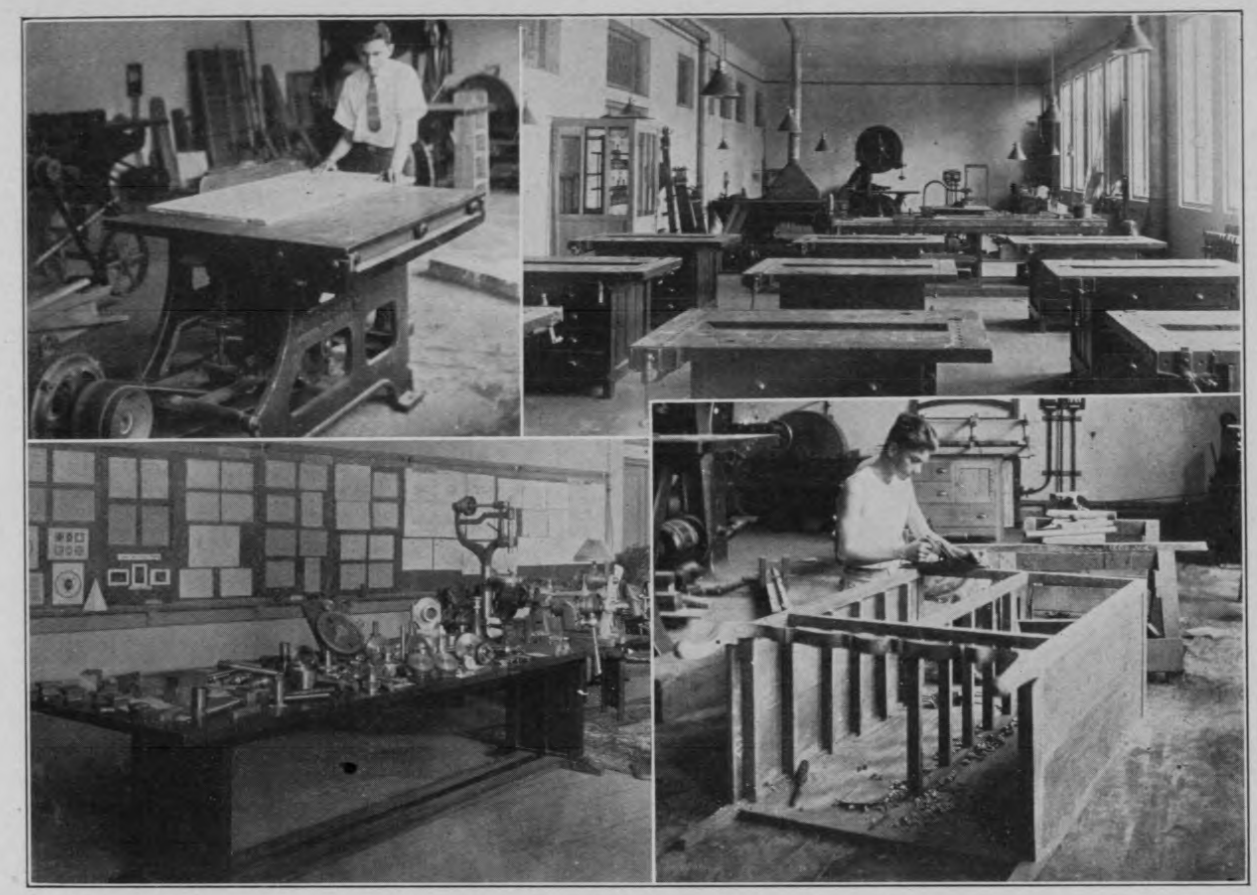
Al cabo de doscientos años el edificio fué habilitado para cuartel del regimiento español de artilleros, utilizándose en tal forma hasta la ocupación americana, en 1898. Pocos años después se estableció en él una escuela, hasta que fué demolido en 1916, levantándose sobre sus cimientos el actual plantel de enseñanza. Aunque el viejo edificio ha desaparecido completamente, sus tradiciones subsisten aún, y así como mucho de su fuerte maderaje fué utilizado en la moderna construcción, de la misma manera es de esperar que las nobles y saludables tradiciones de la Iglesia y de los conquistadores españoles serán asimiladas por la juventud que hoy asiste a dichas aulas, para que esta juventud salga de ella con ideales elevados y la firma determinación de conquistar nuevos horizontes.

Propósito y curso de estudio: La escuela principió a funcionar en el otoño del 1918. Los dos pisos superiores están destinados a salones de clase solamente; el primer piso lo ocupan los talleres. Se dá instrucción a niños en el séptimo, octavo y noveno grados, y separadamente de la instrucción académica en la que invierten dos terceras partes de su tiempo, según los requisitos del Departamento de Instrucción, se enseña también un curso técnico de dibujo mecánico, imprenta y electricidad.

En general, el propósito de la enseñanza industrial en Puerto Rico es educar a los niños con alguna preparación definida para ganarse el sustento. No se enseñan oficios, ni se pretende formar mecánicos. Su objeto más bien es el de investigar para qué oficio está un muchacho más capacitado, (si es que lo está para alguno), y encaminarlo entonces como un aprendiz superior, por la vía que le señalan sus aficiones o aptitudes.

En el dibujo mecánico se familiariza el

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



TALLERES DE LA ESCUELA INDUSTRIAL, SAN JUAN.—BUILDING GOOD PRODUCTS AND BETTER MEN.

Industrial Education

By Herman Hjorth, B.Sc.,

Director of Technical Work, Román Baldorioty de Castro Graded and Technical School. Former Teacher, Speyer School, New York and United Neighborhood Guild, Brooklyn. Professor of Manual Arts, University of Porto Rico, General Supervisor of Manual Arts, Porto Rico. Superintendent of Buildings, University of Porto Rico and Inspector of Buildings, Interior Department, Porto Rico.

Manual training was introduced in the public schools of Porto Rico in 1913 through the efforts of Commissioner of Education E. M. Bainter. Although a few desultory attempts had been made before, this was the first organized movement carried out on a big scale to introduce it in practically every town of the island. It is still carried on to more or less extent in the leading cities and towns, San Juan, naturally, leading them all in equipment and facilities.

Built on a Historical Site. Román Baldorioty de Castro Graded and Technical School, the best and most modern school building of its kind in Porto Rico was erected and equipped in 1918 by the municipality of San Juan. Quite an interesting bit of history is connected with this school. On the site it now occupies stood the first convent in Porto Rico. This old building was erected in 1636 for the Franciscan sisters and was occupied by them until 1838.

During that time instruction was given in Grammar, Spanish, Latin, Philosophy, and Theology. After having served for more than 200 years as a convent, the building was converted into barracks for a Spanish regiment of artillery and continued to be used as such until

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ESCUELA INDUSTRIAL, BALDORIOTY DE CASTRO, SAN JUAN.—INDUSTRIAL AND CONTINUATION SCHOOL.

estudiante con el lenguaje gráfico universal. La importancia de ese estudio es tanta, que ninguna industria se puede manejar sin su auxilio, ni ningún trabajador puede dominar su oficio, ni siquiera puede ser considerado hábil, si no es capaz de leer un dibujo e interpretarlo correctamente. En esta enseñanza, el salón de diseño forma el eslabón que enlaza todos los talleres, jugando así muy decisivo papel en la organización de la escuela técnica.

El curso de carpintería dá al niño una noción completa de los procedimientos fundamentales en construcciones de madera; la mayor parte del tiempo se dedica a la ebanistería y los niños de mayor edad suelen hacer reproducciones muy meritorias de muebles antiguos. En Puerto Rico hay una demanda de ebanistas expertos así como de carpinteros que conozcan su oficio y que sean capaces de trabajar independientemente de acuerdo con los planos. Existen también oportunidades para jóvenes con preparación técnica como inspectores de edificios, contratistas, etc.

El curso de plomería, además de enseñar la parte técnica, hace comprender a cada alumno que el aire y el agua pura, las modernas instalaciones sanitarias, el buen desagüe y la buena instalación de un alcantarillado, son salvaguardias de la salud, absolutamente indispensables en los tiempos presentes. La observación de la higiene en un país del trópico es de importancia capital y como en la Isla no abundan los plomeros hábiles, este curso llena una verdadera necesidad. La instrucción que se dá es completa y se hacen instalaciones prácticas en el taller.

Gran demanda de expertos mecánicos: Aunque Puerto Rico es un país agrícola más que manufacturero, sin embargo, la maquinaria se usa grandemente en las haciendas, en el riego, en las centrales azucareras, en las plantas de luz y fuerza, en automóviles, camiones, ferrocarriles, etc. Un empleo tan vasto de maquinaria determina una demanda constante de expertos mecánicos. Por eso, el curso en práctica mecánica, tiende a dar al estudiante conocimientos generales de los más importantes utensilios mecánicos, así como los principios básicos para el manejo y reparación de máquinas. Dicha demanda va en aumento por el evidente desarrollo industrial de la Isla, asegurado como se halla por el mercado de que

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the American occupation in 1898. A few years after that the old building was used as a school until it was torn down in 1916 to make room for the present structure. Although the old building has entirely disappeared the traditions connected with it have not, and just as a good many of its sound timbers were incorporated in the new building so we hope that many of the fine and sound traditions of the church and of the Spanish "conquistadores" will be incorporated in the youth now attending this school, so that they may leave it with high ideals and a determination to conquer new worlds.

Aim and Courses Offered. The school was occupied in the fall of 1918. The two upper floors are used for class rooms only, while the whole of the lower floor is occupied by the shops. Instruction is given to boys in the 7th, 8th and 9th grades, and apart from their academic work, which constitutes two-thirds of their time and follows the requirements of the Department of Education, the following technical courses are offered: Mechanical Drawing, Woodworking, Plumbing, Machine Shop Practice, Printing and Electric Wiring.

In general the aim of industrial training in Porto Rico is to teach boys to enter the various industries in their community with some definite preparation for earning a living. They are not trade schools and do not claim to turn out finished mechanics. It is intended rather to find out what trade, if any, a boy is best fitted for and then give him such a foundation as will fit him to enter the trade as a superior apprentice.

In particular the objectives sought in the several courses are as follows: Mechanical Drawing is given to familiarize the student with the universal, graphical language of the world. The importance of mechanical drawing cannot be overestimated as no industry can be carried on without the aid of drawing and no workman can master his trade or even be considered "skilled" without the ability to read a drawing and interpret it correctly. It follows, of course, that all the work in the shops is done from drawings, so that in this way the drafting room forms the connecting link between all the shops and plays a vital and important part in the organization of the Technical School.

It is the object of the course in Woodworking to give a boy a thorough knowledge of the fundamental processes underlying all construction in wood. Most of the time spent in the woodworking shop is devoted to cabinet-making, and the older boys are able to make very creditable reproductions of antique furniture. There is a great demand in Porto Rico for fine cabinet-makers as well as for carpenters, who have a technical knowledge of their trade and are able to work independently from blueprints. There is also an opportunity for young men with technical preparation to become inspectors of buildings, contractors, etc.

The aim of the course in Plumbing is not only to teach the trade well, but to instill into the mind of every student that pure air, pure water, modern sanitary fixtures, good drainage and sewage disposal are safeguards of health, absolutely indispensable to modern civilization. It can readily be understood that the need of sanitation in a tropical country is of paramount importance, and as good plumbers are not too abundant in the Island this course fills a real need. Instruction is given in all phases of the work and practical installations are worked out in the shop.

Wide Demand for Skilled Mechanics. Although Porto Rico is an agricultural rather than a manufacturing country, machinery is nevertheless used to a great extent in farming, irrigation, sugar mills, generation of light and power, automobiles, trucks, railroads, etc. Such a wide use of machinery naturally results in a constant demand for skilled mechanics and to that end the course in Machine Shop Practice aims to give the boys a general rounded-out knowledge of the most important machine tools together with the fundamental principles underlying the proper management and repair of machinery, and further as the island's decided industrial development is assured, due both to the market she affords and the advantages she possesses for the introduction of new industries, as so fully outlined in another article in this book, this demand for skilled mechanics will constantly grow

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ésta disfruta y las ventajas que posee para la introducción de nuevas industrias. (Véase el artículo sobre "Nuevas Industrias.") Además de los ejercicios corrientes, el trabajo comprende la construcción de máquinas y motores de acuerdo con planos, preparaciones, etc.

Las escuelas diurnas y nocturnas: El trabajo en el taller tipográfico es muy interesante; y de igual modo que los demás cursos de la escuela, dá al niño una noción completa y general de los principios del oficio. Para el sistema escolar se imprimen numerosas tarjetas, formas, encabezamientos de cartas, sobres, etc., además de un boletín bimensual que describe la labor en el distrito de San Juan. También se publica un semanario escolar.

El oficio de impresor es uno de los más productivos en Puerto Rico, y dado el aumento del negocio, constantemente se solicitan tipógrafos competentes, capaces de rendir una tarea de alta calidad, de acuerdo con las exigencias de la profesión.

El curso de electricidad fué sumado recientemente al de estudios de la escuela técnica, por consiguiente, el trabajo está aún en sus comienzos—esto es, sólo se están haciendo instalaciones de timbres, anunciadores, teléfonos y telégrafo. Una estación radiográfica de recibo fué instalada este año en la azotea del edificio en conjunción con las clases de plomería y práctica mecánica.

Además del trabajo mencionado, en los últimos cuatro años se ha mantenido una escuela nocturna, cuya asistencia se hace mayor de día en día. Su curso de estudios abarca la enseñanza de dibujo mecánico, dibujo arquitectónico, práctica mecánica, aritmética, plomería, trabajos de linotipo, electricidad e idioma inglés.

Con este curso de estudios pueden nuestros mejores artesanos adquirir conocimientos técnicos en sus líneas respectivas. La enseñanza es gratuíta y la escuela está abierta a toda persona con anhelos y energías suficientes para luchar y progresar.

Subvención y equipo: La escuela técnica "Baldorioty de Castro" cuenta para su sostenimiento con una apropiación de $25,000 que le da anualmente el municipio de San Juan y está equipada con maquinaria moderna y utensilios al costo de una cantidad similar.

Nuevo edificio en construcción: Como el local presente resulta pequeño, a iniciativas del Sr. José González Ginorio, Comisionado Municipal de Instrucción del municipio de San Juan, está construyéndose un hermoso edificio para escuela industrial, donde se prepararán niños y jóvenes en los varios ramos de esta enseñanza. En dicha escuela se instalará una planta de vapor para generar toda la corriente eléctrica que use el edificio, ofreciendo así una oportunidad a los estudiantes para conocer los elementos de la ingeniería de vapor y la eléctrica. Además de los estudios actuales, se enseñará mecánica de automóviles, trabajo en metales sencillo y ornamental, forjadura, encuadernación, litografía, fotograbado, electrotipia, molde y fundición, química industrial y física. Los estudiantes invertirán en los talleres el 50% de su tiempo; 25% en trabajos de relación como dibujo, matemática, física y química, y el 25% restante en trabajos que no son del oficio.

La enseñanza industrial es una necesidad indispensable: Es de esperarse que otras municipalidades podrán seguir el ejemplo y la previsión de San Juan, por sus esfuerzos propios o ya con la ayuda del Departamento Insular de Instrucción, construyendo y equipando escuelas industriales especiales, en vez de limitarse a un insuficiente curso de enseñanza manual, ya que la enseñanza industrial en Puerto Rico es indiscutiblemente necesaria.

Nota del autor: El autor desea consignar en "El Libro de Puerto Rico," el trabajo práctico realizado en bien de los niños puertorriqueños por la Escuela Graduada y Técnica "Román Baldorioty de Castro," y desea, además, llamar la atención de los manufactureros de maquinaria, norteamericanos, hacia el hecho de que existe aquí un campo de acción excelente donde se puede instalar diversas máquinas, que sean de verdadera utilidad no sólo para los estudiantes, sino también para las casas manufactureras, pues esos estudiantes, adquiriendo en el manejo de ellas la debida experiencia, influirían más tarde en la compra de maquinaria con que están familiarizados, cuando sean ellos los operarios o directores de las nuevas industrias que han de establecerse en la Isla en no lejano día, amén de las muchas ya establecidas.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

greater. Besides the regular exercises the work embraces the construction of machinery and motors from castings, repair work, etc.

Description of Day and Night Schools. The work in the Printing Shop is full of interest and like other courses in the school aims to give the boy a general and thorough knowledge of the fundamentals of the trade. A great many cards, forms, letter heads, envelopes, etc., are printed for the school system, besides a bi-monthly bulletin describing the work in the district of San Juan. An interesting feature of the work of this department is the publication of a weekly school newspaper.

Printing is one of the most important trades in Porto Rico. A great many newspapers are published daily and business is increasing so rapidly that there is a constant demand for competent printers who can do high grade work and keep abreast of the ever-changing and exacting requirements of the profession.

The course in Electric Wiring has only recently been added to the curricula offered by the Technical School. The work is therefore only in the elementary stages as yet, mainly dealing with installation of bells, annunciators, telephones and the telegraph. A radio receiving station was built on the roof of the building this year in conjunction with the classes in Plumbing and Machine Shop Practice.

In addition to this work a very successful night school with a constantly increasing enrollment has been maintained during the past four years. The courses offered are the following: Mechanical Drawing, Architectural Drawing, Machine Shop Practice, Arithmetic, Plumbing, Linotype Operation, Electric Wiring and English. These courses meet in part that desire existing among our best working people to acquire technical information relating to the line of work in which they are engaged. The instruction is entirely free and open to any one who has ambition and energy enough to forge ahead and progress.

Financial Support and Equipment. The Baldorioty de Castro Technical School is supported entirely by the Municipality of San Juan at an annual cost of about $25,000 and is equipped with modern up-to-date machinery and tools worth a similar amount.

New Buildings and Increased Facilities to be Provided. As the present quarters have been overgrown the Municipal Commissioner of Education, Mr. José González Ginorio, is already having plans prepared for a new industrial school devoted exclusively to the training of boys and young men in the various branches of industry. In this school there will be installed a steam plant to generate all electric current used in the building thereby giving the students an opportunity to learn the elements of steam and electrical engineering. In addition to the courses already offered there will be shops for the teaching of Auto-Mechanics, Plain and Ornamental Sheet Metal Work, Forging, Bookbinding, Lithography, Photo-Engraving, Electrotyping, Pattern Making and Foundry Work, Industrial Chemistry and Physics. The boys will spend fifty per cent of their time in the shops, twenty-five per cent on related work as drawing, shop mathematics, physics and chemistry and the remaining twenty-five per cent on non-vocational work.

Industrial Education a Vital Need. It is to be hoped that other municipalities may be enabled to follow the lead and forethought of San Juan, either through their own efforts or with the aid of the Insular Department of Education, and build and equip special industrial schools rather than rely on short manual training courses for Industrial Education is certainly needed in Porto Rico.

Author's Note: The author desires to direct attention in The Book of Porto Rico to the great practical work done for the children of that island by the Baldorioty Graded and Technical School. And also to take this opportunity to direct the attention of the large machine manufacturers of the States to the fact that here is a place where machines can be installed and thus, not alone prove of value to the students, but to themselves, by making those who later on will have a voice in the purchase of machinery for the island's new industries familiar with the strong points and marked advantages of their products at a time when the human mind is most retentive of information gained.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Los Asilos para Niños Huérfanos

Por Carlos A. del Rosario,

Licenciado en Farmacia. Ex-Director del Asilo de Niños. Secretario de la Cámara Baja. Presidente de la Junta de Farmacia.

Protección a la niñez desvalida: Un sagrado deber de humanidad ordena socorrer a los niños huérfanos, abandonados y desamparados. ¿Cómo? Fundando asilos donde, además de ser mantenidos, sean educados.

En muchos países,—Puerto Rico entre ellos, y es una satisfacción decirlo,—hay instituciones magníficas para albergar a los niños huérfanos abandonados y desamparados. En Inglaterra se cobra un impuesto especial sobre la propiedad, que produce alrededor de sesenta millones de dólares, que se emplean en beneficencia pública, sobre todo en el sostenimiento de innumerables asilos para niños huérfanos y pobres. En los Estados Unidos, en Filadelfia, está el "Colegio Girard," fundado en el año 1831 por el eminente financiero y filántropo americano Esteban Girard, que actualmente dá albergue a dos mil asilados y cuyas propiedades tienen hoy un valor de cuarenta millones de dólares.

El Tesoro Insular sostiene dos instituciones de esta índole: una para varones llamada "Asilo de Niños" y otra para hembras llamada "Asilo de Niñas," ambas situadas en Santurce, barrio de San Juan.

La casa de beneficencia: Afirma el Dr. Cayetano Coll y Toste, Historiador de Puerto Rico, que el gobernador Don Santiago Méndez Vigo, por un decreto de fecha cuatro de enero de mil ochocientos cuarenta y uno, fué quien ordenó establecer en San Juan una casa de beneficencia para ambos sexos. Se establecieron arbitrios, se dieron funciones teatrales, se levantaron suscripciones voluntarias y se dió comienzo a las obras el seis de agosto de mil ochocientos cuarenta y dos, habiéndose terminado el edificio en mil ochocientos cuarenta y siete. Este edificio es el que en el Campo del Morro se destina hoy al Manicomio Insular, y hasta el año mil ochocientos noventa y nueve estuvieron albergados juntos, aunque ocupando departamentos apropiados, los niños de ambos sexos y los locos. La esperanza del pueblo y el ripio de la sociedad, como dice el Dr. Coll y Toste.

Fundación de los asilos actuales: En el año mil ochocientos noventa y nueve, el general Geo. W. Davis, gobernador militar, a sugestión del entonces Secretario Civil de Puerto Rico, el citado Dr. Coll y Toste, separó los niños de los locos de la Casa de Beneficencia, y fundó el Asilo de Niños en el antiguo edificio que ocupó el "Instituto de Segunda Enseñanza" de los Padres Escolapios, y el Asilo de Niñas en la casa en que estuvo el "Colegio de las Madres" de las Hermanas del Corazón de Jesús, ambos en Santurce. El número de asilados en cada una de dichas instituciones lo fijó el general Davis en doscientos.

Capacidad y organización: En la actualidad el "Asilo de Niños" tiene cabida para cuatrocientos asilados y su presupuesto anual de gastos es de $110,461.65 y el "Asilo de Niñas" alberga trescientas asiladas y gasta anualmente $75,465.25. Cada establecimiento está dotado de todas las comodidades y el personal necesario. En ambas instituciones benéficas la dirección es eficiente y económica y se ajusta a un plan bien meditado, bien concebido, científico y a la vez práctico.

Los niños que ingresan en ellas son, por regla general, recogidos en edades que fluctúan entre los siete a doce años y permanecen recluídos allí hasta los diez y ocho años, que es la edad reglamentaria para la salida. En ese tiempo, relativamente corto, reciben una instrucción bastante completa y sobre todo práctica. La preparación que se les dá abarca tres aspectos: instrucción académica; instrucción especial industrial y cultura o desarrollo físico.

Plan de enseñanza: En el "Asilo de Niños" la instrucción académica alcanza hasta el octavo grado, dentro del curso de estudios preparado por el Departamento de Instrucción; esto es, conocimientos de aritmética, geografía universal, historia del país natal y de la metrópoli, lengua vernácula e idioma inglés, higiene, constitución y forma de gobierno, etc., y la instrucción industrial comprende la enseñanza de oficios como carpintería, ebanistería, y fabricación de objetos de cemento, plomería sanitaria, sastrería y zapatería. Además, los niños están organizados

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ASILO DE NIÑOS, SANTURCE.—ORPHAN ASYLUM AND SCHOOL.

Orphan Asylums

Their Origin, Functions and Importance

By Carlos A. del Rosario, Ph.G.,

President of the Examining Board of Pharmacy of Porto Rico. Former Director of the Boys' Charity School.

A fundamental duty of humanity commands us to help needy orphans. How? By establishing asylums where they can be taken care of and educated.

In practically all countries there are institutions to shelter needy orphans. In England a special property tax is levied which produces about sixty million dollars annually to be employed in public beneficence, especially for the maintenance of numberless orphan asylums. The Girard College, at Philadelphia, founded in 1831 by the American philanthropist, Mr. Stephens Girard, cares at present for about 2,000 children and has property valued at $40,000,000.

Porto Rico's Two Orphan Asylums. There are two orphan asylums in Porto Rico supported out of the Insular Treasury, the Boys' Charity School and the Girls' Charity School, both located at Santurce, San Juan.

Governor Santiago Méndez Vigo ordered the establishment of a "House of Beneficence for both males and females" at San Juan, through a decree dated January 4th, 1841. To build it

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

militarmente, constituyendo un batallón de seis compañías con su comandante, capitán ayudante y oficiales de reglamento, y hacen toda clase de ejercicios militares.

En el "Asilo de Niñas," además de la instrucción elemental hasta el octavo grado tienen un curso comercial de dos años, en el que se les enseña contabilidad, taquigrafía y mecanografía, y las asiladas reciben una instrucción completa en labores de cocina, costura llana, bordados, etc.

Los dos asilos de Santurce, el valor de cuyas propiedades excede de medio millón de dólares y el sostenimiento de ambos le cuesta al Tesoro Insular alrededor de doscientos mil dólares anuales, honran a Puerto Rico y prestigian a nuestros hombres de gobierno.

Esas instituciones acometen la ímproba labor de arrebatarle a la miseria setecientos niños y lanzar luego setecientos jóvenes preparados para la lucha en este torbellino de la vida.



"PATIO DE LOS LEONES", CONSTRUIDO A IMITACIÓN DEL DE LA GIRALDA, ES OBRA DE LOS NIÑOS DEL ASILO.
"PATIO DE LOS LEONES", BUILT BY THE ORPHANS THEMSELVES.

Instituto Universitario "José de Diego"

Por Agustín Martínez de Andino,

Ingeniero Químico Agrícola. Superintendente de la "Plazuela Sugar Co." Catedrático de Química y Azucarería del Instituto Universitario "José de Diego."

Móvil del Instituto. A principios del año 1915, el ilustre José de Diego, entonces Presidente de la Cámara de Delegados, presentó a la consideración de aquel cuerpo colegislador su tan discutido proyecto de ley disponiendo que la instrucción pública se hiciera en castellano en las escuelas de Puerto Rico. Fueron muchos los simpatizadores que tuvo dicho propósito, sobresaliendo por su entusiasmo estudiantes de la Alta Escuela de San Juan, de la Universidad de Puerto Rico, y de muchas escuelas de la Isla. Como consecuencia del importantísimo debate que ocasionó la discusión de este proyecto de ley en la Legislatura

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

taxes were levied, theatrical performances given and popular subscriptions raised. This building was started August 6th, 1842 and finished in 1847.

It is situated at Campo del Morro and is now used as an Insane Asylum. Up to 1899 the insane people were cared for under the same roof as the children, though in separate quarters. "The Hope of the country and the rubbish of society," lodged together!

In 1899 under General George W. Davis' Military Government the boys were taken to the present quarters at the Boys' Charity School Building formerly occupied by the "Instituto de Segunda Enseñanza" of the "Padres Escolapios" and the girls to the Girls' Charity School formerly the home of "El Colegio de las Madres." There were two hundred children in these institutions.

The Boys' Charity School. The Boys' Charity School has a capacity for four hundred with an annual budget of $110,461.65; the Girls' Charity School shelters 300 and expends $75,-465.25 a year. Both establishments are supported out of public funds, have the proper personnel and equipment and are conducted on modern scientific plans.

The children are admitted from the fifth to the twelfth year of age, and remain until about eighteen, that being the age for discharge. In that relatively short period they acquire much useful knowledge as the instruction given them is three-fold: academical, industrial and in physical culture.

The academical instruction in the Boys' Charity School reaches to the eighth grade of the course of studies prepared by the Department of Education of Porto Rico, that is: Arithmetic, Geography, Native and United States History, Spanish and English languages, Hygiene, Civics, etc., and the industrial instruction comprises carpentry, cabinet work, masonry and the manufacturing of cement objects, plumbing, tailoring and shoemaking. The Boys' Charity School has a military organization with a battalion of six companies with their officers.

The Girls' Charity School. At the Girls' Charity School, besides the primary instruction up to the eighth grade, there is a two-year commercial course including bookkeeping, typewriting and shorthand and complete instruction in Domestic Sciences, such as cooking, sewing, embroidery, etc.

These institutions rescue 700 children from the misery of poverty and prepare them for the struggle of life.

The property of these institutions is valued at $500,000 and their maintenance costs about $200,000 annually.

Instituto Universitario "José de Diego"

By Agustín Martínez de Andino,

Superintendent "Plazuela Sugar Co." Professor of Chemistry and Sugar Manufacture in the "José de Diego Universitarian Institute."

At the beginning of the year 1915, the distinguished José de Diego, then Speaker of the House of Delegates, introduced his greatly discussed bill providing for teaching in Spanish in the public schools of Porto Rico. Supporters of the bill were numerous and highly enthusiastic. Among them were the students of the San Juan High School, of the University of Porto Rico, and of many schools thruout the Island. As a consequence of the very important legislative debate over this bill, in which the superb eloquence of José de Diego established the natural convenience of the measure, the "José de Diego" High School was founded.

Inauguration: In the middle of March of the same year the distinguished gentlemen Manuel Quevedo Baez, Rafael López Landrón, Teodoro Aguilar Mora, Eduardo Géigel and Vicente Balbás Capó, met in a memorable assembly, and resolved to establish a center of learning inspired by the principles of the bill in question. At the end of the month a High School was inaugurated, bearing the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Insular, donde la majestuosa elocuencia de su autor demostró la natural conveniencia de tal medida, nació la Escuela Superior "José de Diego."

Su inauguración. A mediados del mes de marzo del mismo año se reunieron los distinguidos compatriotas, Sres. Dr. Manuel Quevedo Báez, Lcdo. Rafael López Landrón, Teodoro Aguilar Mora, Eduardo Géigel y Vicente Balbás Capó, y acordaron establecer un centro docente inspirado en los principios del referido proyecto. En los últimos días del mismo mes se inauguraba la Escuela Superior con el nombre del esclarecido patriota, condensado su programa en el lema siguiente: "Enseñanza en Castellano". "Enseñanza del Inglés".

Llenos de los mejores deseos y alentados por la opinión pública, procedieron los directores a consolidar la naciente Institución, y en agosto del 1915 decidieron reorganizarla creando los siguientes departamentos: Sección de Alta Escuela, subdividida en cursos Científico y Comercial; Departamento de Leyes (primer año), y Sección de Ciencias. Al mismo tiempo decidieron cambiarle el nombre a la misma, denominándola desde aquella fecha INSTITUTO UNIVERSITARIO "JOSÉ DE DIEGO".

Equipo y cuerpo estudiantil. Ocupaba el Instituto entonces una casa de madera situada en la Avenida Ponce de León, frente a la parada 21 del tranvía eléctrcio. Como la matrícula aumentaba y la demanda de los padres de familia residentes en la Isla era grande para la fundación de un Departamento de Internado, donde pudieran sus hijos hospedarse cómodamente, los directores acordaron trasladar el plantel a otro local más espacioso, y al efecto se arrendó el edificio que había ocupado el Hotel Nava, en la parada 15, de la citada Avenida Ponce de León. Es éste uno de los sitios más céntricos de Santurce, bañado por las brisas del mar, y dotado de todas las comodidades que el gusto más refinado podía pedir; constituía una valiosa adquisición para el Colegio. Se reservaron el tercero y cuarto pisos para el departamento de internos, y pronto se pudo contar con medio centenar de jóvenes entusiastas procedentes de distintos pueblos de la Isla y algunos del extranjero. El segundo piso fué dedicado a salones de clase, y en la planta baja quedaron instalados los laboratorios y el salón de actos. Aquí empezó la verdadera labor educativa; se modificó el plan de estudios, se contrataron más profesores de reconocida capacidad y experiencia, y pudimos, con grande alegría del país, celebrar la primera graduación, en la que recibieron sus diplomas diecinueve jóvenes estudiantes.

La labor llevada a cabo por el Instituto durante los años 1916, 1917 y 1918 bajo la hábil presidencia del Dr. Manuel Quevedo Báez, es digna del mayor encomio. Setenta y tres alumnos fueron graduados en este período, jóvenes que salían de la docta Casa con un cerebro fuerte y un corazón sano, pletórico de iniciativas, y bien preparados para vivir la verdadera vida ciudadana.

Escuela Técnica de Química Azucarera. En agosto de 1918, a iniciativas del culto catedrático de Ciencias, Don Francisco López Domínguez, con la cooperación de la Honorable Junta de Directores del Plantel, se creó una nueva Facultad:—La Escuela Técnica de Química Azucarera. Muy pronto nuestra juventud estudiosa se dió cuenta de las grandes ventajas que este nuevo departamento les ofrecía, y vimos llegar estudiantes del norte, sur, este y oeste de nuestra Isla. En 1920 se efectuó la primera graduación en este departamento, siendo cinco los que mostraron el fruto de tan noble esfuerzo. El número de graduados alcanza ya a diecisiete, y la labor continúa en ésta como en las demás secciones. Todos estos Químicos Azucareros están trabajando en las centrales de Puerto Rico, Cuba, Santo Domingo y Venezuela, donde rinden una labor eficiente.

Nuevo local. Con motivo de los terremotos que en el mes de octubre conmovieron nuestra isla, hubo de cambiarse la residencia del Instituto al espacioso edificio de la Sucesión Finlay, parada 23, siempre en la Avenida Ponce de León. Aquí continuamos con el mismo entusiasmo, pero tenemos que deplorar la pérdida del presidente, Dr. Quevedo Báez, que hubo de retirarse por motivos de quebrantada salud. Cupo al conocido hombre público puer-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

name of the eminent patriot, its purpose being condensed in the motto: "Teaching in Spanish". "Teaching of English".

Inspired by the best of wishes and encouraged by public opinion, the directors proceeded to establish the new institution on a firm basis, and in August 1915 decided to reorganize it and to add thereto the following

This building was a most valuable acquisition to the Institute. The third and fourth stories were reserved for lodgings, and there were soon half a hundred enthusiastic youths from the different towns of the Island, and some from other countries, lodged in the new quarters. The second story was devoted to class-rooms, and the laboratories and assembly



CENTRAL GUÁNICA, SOUTH PORTO RICO SUGAR CO.—A MAMMOTH INDUSTRIAL INSTITUTION.

departments: a High School, comprising scientific and commercial courses, a law department, first year, and a department of sciences. It was also decided to change the name of the school to "JOSE DE DIEGO" UNIVERSITARIAN INSTITUTE, by which name it has been known since that date.

Equipment and Student Body: The Institute then occupied a frame house on Ponce de León Avenue, at Stop 21. Increased enrollment and the incessant demands of parents residing outside of San Juan for the establishment of a department for resident scholars, where their children might be comfortably lodged, forced the directors to decide to transfer the school to more spacious quarters, for which purpose they leased the building formerly occupied by the Hotel Nava at Stop 15 on Ponce de León Avenue. This is one of the most central points in Santurce. It is continually swept by sea-breezes, and offers all the comforts that the most refined taste might demand.

room were established on the ground floor. Here it was that true educational work commenced. The curriculum was modified, teachers of well-established reputation and experience were obtained, and to the great joy of the country our first graduation exercises were held. Nineteen youths received their diplomas at this time.

The work done by the Institute during the years 1916, 1917 and 1918, under the presidency of Dr. Manuel Quevedo Báez, is worthy of the highest praise. Seventy-three students were graduated during this period, all of whom left the Institute strong of mind and sound of heart, full of initiative, and well prepared to live the life of true citizens.

Technical School of Sugar Manufacture Chemistry: On initiative of Professor Francisco López Domínguez, with the co-operation of the Board of Directors, in August 1918 a new department was created. The Technical School of Sugar-Manufacture Chemistry. Our

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

torriqueño, Don Rafael Diez de Andino, el alto honor de asumir la presidencia y bajo su discreta dirección se reorganizó la Junta de Directores y se incorporó el Instituto bajo la denominación social de: INSTITUTO UNIVERSITARIO "JOSÉ DE DIEGO" INC. en diciembre 20, del 1921, ostentando nuestra escuela desde aquella fecha una personalidad jurídica.

Escuela de Farmacia. En ese mismo año se estableció la Escuela de Farmacia bajo la competente dirección del Lcdo. Luis G. Hernández, conocido profesional y ex-catedrático de la Universidad de Puerto Rico. Confiamos que los graduados de este nuevo departamento darán tan buenos resultados en la práctica como los demás.

Actual Presidente. En la actualidad preside la Honorable Junta de Directores de este centro docente el eminente pedagogo nativo, Don José González Ginorio, Comisionado Municipal de Instrucción Pública de la ciudad de San Juan, y que durante varios años fué Superintendente General de Castellano del Departamento Insular de Instrucción.

Plan para el futuro. El Instituto Universitario "José de Diego" goza de sólido prestigio en Puerto Rico, Estados Unidos y las Antillas. Sus graduados son admitidos en las mejores universidades y colegios americanos, donde ellos han probado su excelente preparación. Mas, ¿qué pensamos para el futuro? Ya los directores acordaron emitir bonos hipotecarios por valor de cincuenta mil dólares para la erección de un edificio propio, a la altura de las exigencias de la moderna pedagogía. ¿Nos ayudará Puerto Rico en esta empresa? ¿Qué monumento más adecuado pudiera erigirse a la memoria de aquel genio puertorriqueño, que se llamó José de Diego? Puerto Rico sabe responder y responderá. No lo dudamos.

Colegio Puertorriqueño de Niñas

Por María Fernández García,

Profesora de Instrucción Pública. Profesora Especial para la enseñanza de Ciegos, Asilo de Ciegos, Ponce. Ex-Profesora del Colegio Puertorriqueño de Niñas.

La idea de establecer en San Juan de Puerto Rico un plantel educativo de niñas, sobre el principio de la enseñanza unisexual, aunque estrictamente dentro de los planes y métodos pedagógicos oficiales, fué iniciada por la señora Celia Cestero de Ruiz Arnau, y es hoy una hermosa realidad.

Al llamamiento que ella hiciera, el 9 de junio de 1913, respondió de modo inmediato un entusiasta grupo de señoras de la Capital, quedando fundada la progresista institución el 30 de junio e inaugurada el 22 de septiembre del citado año.

La primera Junta Directiva fué formada por las siguientes señoras: de Ruiz Arnau, Presidenta; María Buxó de del Valle, Vice-Presidenta; Sara M. de Belaval, Tesorera; Eduarda M. de Urrutia, Secretaria, y María Luisa B. de González Martínez, Vocal. Una Comisión de su seno, integrada por la Presidenta y la Tesorera, obtuvo la cooperación generosa de distinguidas personalidades y corporaciones, las que con valiosos donativos contribuyeron a la realización del propósito. Sus nombres, así como los de todas las damas fundadoras, constan en la primera "memoria anual de la Junta Directiva", publicada en 1914.

Es de absoluta justicia consignar que en los trabajos de constitución y en las determinaciones fundamentales para el desarrollo de la noble actuación femenina, prestaron siempre, además de su desinteresado y a veces considerable concurso material, inapreciables consejos, los Sres. Manuel del Valle Atiles, Francisco Matanzo, Gabriel Soler, F. del Valle Muñoz, R. Ruiz Arnau, P. Gutiérrez Igaravídez, E. García Cabrera, Pedro de Aldrey, M. Sánchez Morales, J. D. Stubbe, H. Belaval, I. González Martínez, R. Gandía Córdova, Luis Muñoz Morales, J. Labrador Viñals, M. Rodríguez Serra y Alvaro Padial.

Han presidido posteriormente con gran

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

studious youth very promptly realized the great advantages offered by this new department, and they soon came from all parts of the Island. The first graduation from this department took place in 1920, five young men being graduated. The number of graduates is now seventeen, and the work proceeds in this department just as in all the others. All of these sugar-manufacture chemists are now employed in sugar factories in Porto Rico, Cuba, San Domingo and Venezuela, where they are rendering efficient services.

New Quarters: Because of the earthquakes of October 1918, it became necessary to transfer the Institute to the commodious building owned by the Finlay Succession at Stop 23, Ponce de León Avenue. Here the work goes on with the same enthusiasm, though the retirement, because of ill health, of Dr. Manuel Quevedo Báez from the presidency, was a matter of regret. The well known public man, Mr. Rafael Díez de Andino, was chosen to fill the vacancy, and under his wise direction the Board of Directors was reorganized and the Institute was incorporated on December 20th, 1921, under the name of "JOSE DE DIEGO" UNIVERSITARIAN INSTITUTE, INC.

School of Pharmacy: During the same year the School of Pharmacy was established under the competent direction of Mr. Luis G. Hernández, a well-known professional man, and ex-Professor in the University of Porto Rico. And no doubt the graduates of this new department will be as successful in practice as those of the other departments.

Present President: At the present time the Board of Directors is presided over by a native pedagogue, Mr. José González Ginorio, Municipal Commissioner of Public Education of the city of San Juan. Mr. Ginorio having previously for several years held the office of General Superintendent of Spanish in the Insular Department of Education.

Plans for the Future: The "José de Diego" Universitarian Institute enjoys solid prestige in Porto Rico, in the United States and in the other Antilles. Its graduates are admitted to the best American universities and colleges, where they have given full evidence of their excellent preparation. But what about the future? The directors have already decided to issue mortgage bonds in the sum of fifty thousand dollars, to be applied to the construction of the Institute's own building, which shall meet all the requirements of modern pedagogy. Will Porto Rico aid in this undertaking? Can a more suitable monument be erected to the memory of that Porto Rican genius, José de Diego? We doubt not that Porto Rico will help in thus honoring one of her most distinguished sons.

El Colegio Puertorriqueño de Niñas

A Modern Educational Institution

By María Fernández García,

Special teacher of the blind, Blind Asylum, Ponce. Formerly teacher of Spanish literature and composition, El Colegio Puertorriqueño de Niñas, San Juan.

Some ten years ago a movement for the establishing of a private school for girls in the capital city of the island, patterned strictly on the best features of the modern public school, was initiated by Mrs. Celia Cestero de Ruiz Arnau. This movement led to the founding on June 30th, 1913, by a group of public spirited, progressive and enthusiastic ladies, of that center of learning so famous the island over today—the Colegio Puertorriqueño de Niñas.

The first school year of this Porto Rican College for Girls opened on September 22nd of that year. The course of studies offers the primary and grammar school grades and the High School course, including commercial and scientific courses, besides several special courses on various special subjects.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



GRADUADAS DEL COLEGIO PUERTORRIQUEÑO (1921).—SWEET GIRL GRADUATES OF 1921.

acierto la Junta Directiva, las Sras. de Rodríguez Serra, de Matanzo y de Torres, siendo la Sra. Estela Cestero de Stubbe la Presidenta actual. El celo e interés siempre desplegados por tan distinguidas representantes de nuestro sociedad, en pro de su querida obra, son, en verdad, inagotables. Las Señoras del Valle y Matilde de Soler, en sus gestiones respectivas, son merecedoras de igual mención.

La Srta. Josefa Noel, profesora de competencia unánimemente reconocida, aceptó el cargo de la dirección técnica del plantel, considerándosela revestida de excepcionales dotes para el cabal desempeño de tan delicada misión. Su labor personal ha sido de utilidad indiscutible en todo tiempo, hasta el momento presente, en que, pasados 10 años, el Colegio da enseñanza a unas 250 niñas, de ellas, unas 20 internas, comprendiendo desde el primer grado hasta el cuarto año de "High School" con sus dos ramas, comercial y científica.

Un grupo de escogidas profesoras, las distinguidas damas, Srtas. Celina Serbiá, Angeles Daubón, Edna La Ross y Joaquina Matínez, constituyeron el cuerpo de maestras en el curso inicial, contribuyendo grandemente a los buenos éxitos que desde su principio ha venido obteniendo el Colegio.

Posee hoy la institución un edificio en Santurce, que aunque provisional, satisface sus exigencias actuales. Los Drs. Francisco Matanzo y M. del Valle, el Sr. Gabriel Soler y otros incansables patrocinadores, no abandonan un instante la idea de dotarlo de un local definitivo, con toda la amplitud requerida para ulteriores desenvolvimientos.

En esta segunda etapa de la vida del Colegio, han continuado prestándole muy relevantes servicios otras señoritas profesoras, particularmente la señorita Agustina Musa, una de las maestras puertorriqueñas de más alcances.

Las fiestas de graduación en el Colegio constituyen un verdadero acontecimiento anual, que pone de relieve su continuo progreso. Un bello himno, música del notable compositor don Rafael Balseiro y estrofas del consagrado educador, don Manuel Ruiz Gandía, cántase por las alumnas en esos actos solemnes. Una

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



DÍA DE GALA EN EL COLEGIO PUERTORRIQUEÑO.—GRADUATION IS A NOTED EDUCATIONAL AND SOCIAL EVENT.

The first Board of Trustees to whom was entrusted the initial constructive work of this important movement consisted of Señoras de Ruiz Arnau, President; María Buxó de del Valle, Vice-President; Sara M. de Belaval, Treasurer; Eduarda M. de Urrutia, Secretary, and María Luisa B. de González Martínez.

After careful study of the problem and outlining a plan of campaign, the President and Secretary were apointed a committee to raise the necessary funds, and, thanks to the efficient work of these ladies, the generous cooperation and financial aid of many prominent citizens and important commercial corporations was secured and thus the needed school promptly became a living reality.

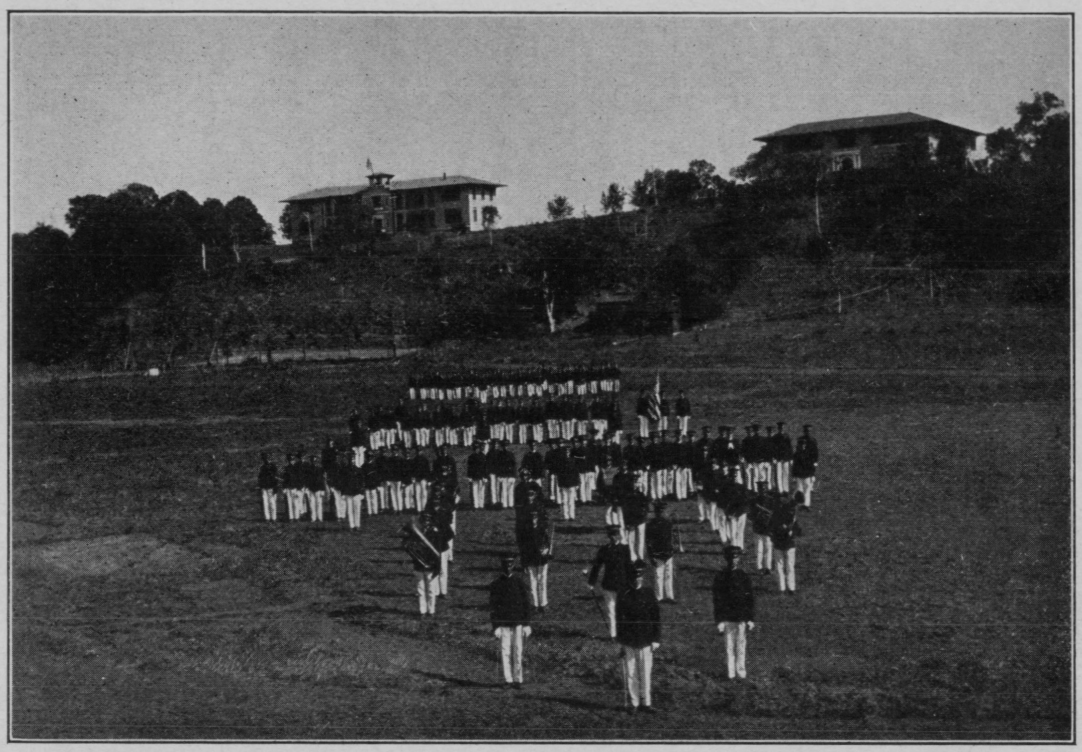
Porto Rico owes much to all those who contributed by their labor and funds to the creation of the college, and the names of the donors, as well as those of the charter members, were gratefully recorded in the minutes of the first annual meeting of the Board, which were published in 1914.

No article concerning the Colegio Puertorriqueño de Niñas would be complete without mention being made of the special group of public-spirited business and professional men who, in addition to extending valued financial aid to this college, have ever been eager to further its interests and its important work in every way open to constructive brains and kind hearts. Among this group of generous men were Manuel del Valle Atiles, Francisco Matanzo, Gabriel Soler, F. del Valle Muñoz, R. Ruiz Arnau, P. Gutiérrez Igaravídez, E. García Cabrera, Pedro de Aldrey, M. Sánchez Morales, J. D. Stubbe, H. Belaval, I. González Martínez, R. Gandía Córdova, Luis Muñoz Morales, J. Labrador Viñals, M. Rodríguez Serra and Alvaro Padial.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

medalla de oro instituida por la Sra. de Ruiz Arnau, al trasladar su residencia a los Estados Unidos en 1918, sortéase todos los años entre las alumnas graduadas que reunieren ciertas condiciones especiales de constancia y asiduidad.

Considérase hoy esta institución como uno de los más elevados exponentes de la cultura puertorriqueña, antigua y moderna.



CUERPO DE CADETES Y COLEGIO DE AGRICULTURA Y ARTES MECÁNICAS.
CADET CORPS AND COLLEGE OF AGRICULTURE AND MECHANIC ARTS.

El Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas

Por Charles E. Horne,

Doctor en Ciencias Naturales. Decano del Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas.
Miembro de diversas asociaciones profesionales y científicas.

El Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas, situado en Mayagüez, estuvo a principio en Río Piedras, como una mera escuela de agricultura; en 1911 se reorganizó y trasladó al sitio en que está ahora.

Historia y alcance. Los cursos de estudios se conformaban, al principio, a las limitaciones naturales de las escuelas públicas; pero paso a paso se ha ido avanzando, hasta sólo ofrecer ahora asignaturas de colegio, de manera que para ser admitido es requisito indispensable estar graduado de Alta Escuela. Ha sido constante aspiración de las autoridades levantar esta Institución al nivel de las del mismo carácter que existen en los Estados Unidos, procurándose ajustar los estudios a los mismos planes allí seguidos, estableciendo un claustro lo más idóneo posible y exigiendo a los alumnos la mayor aplicación y conciencia en el estudio.

Los diferentes departamentos del Colegio son Agricultura, Arquitectura, Ingeniería Civil, Ingeniería eléctrica, Ingeniería química, Ingeniería mecánica y Ciencia general. El tiempo requerido para completar un curso en cualquiera de estos departamentos, excepto en arquitectura, es de cuatro años. Este departamento de Arquitectura fué inaugurado en 1921, con un curso de dos años, decidiéndose durante 1923-24 añadirle un año más. Si la demanda se hace sentir en el futuro, se hará

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Since its inauguration the Board of Directors has been presided over by Sras. de Ruiz Arnau, de Rodríguez Serra, de Matanzo y de Torres in the order named, and at present Mrs. Estela Cestero de Stubbe most eáciently presides, and the untiring zeal and constant wisely directed interest always displayed by such distinguished members of the island's society in behalf of their beloved institution has always been most marked.

With such great devotion displayed by so many of Porto Rico's leaders of commerce and society, it is most difficult to specify, but it is felt that a general census of the friends of the college would indicate that for their great devotion and unselfish expenditure of time, besides the presiding officers, Mrs. del Valle and Mrs. Matilde de Soler deserve special mention.

It would seem that destiny which shapes the progress of all progressive movements was most kindly disposed in all respects to the island's beloved girls' school, and especially in the wise selection of the teaching staff, as so well represented by Miss Josefa Noel, the Principal of the College, unanimously chosen because of her exceptional ability to plan and direct the activities of an institution, which because of the charming buds of womanhood it was designed to develop, demanded the most delicate skill, great tact, educational ability and charming personality.

Ten years is a short time to accomplish all that the Colegio Puertorriqueño has, and year by year its reputation and influence expands, just as do the characters and accomplishments of all its fair graduates. Today two hundred and fifty of the island's daughters, of whom ten per cent enjoy scholarships founded by the college, receive instruction and education at this girls' school first dreamed of by Mrs. de Ruiz Arnau, and which has been made a vital reality by the unselfish devotion of so many of the island's leaders of society. Of that number of pupils, twenty are received as boarding students, thus rightfully extending its great influence throughout all the island.

The initial teaching force of this progressive institution was composed of a brilliant group of Porto Rico's gifted teachers—Srtas. Celina Serbiá, Angeles Daubón, Edna La Ross and Joaquina Martínez, who have been largely responsible for the marked success of this institution.

Today this progressive school has a building in residential Santurce which, though considered as temporary quarters, is ample for present needs, but Drs. Francisco Matanzo and M. del Valle, Mr. Gabriel Soler and others, all interested and tireless workers for the interests of the college, never for an instant lose sight of the fixed idea of securing a permanent location for the school with sufficient space to care for its assured future development.

In the second stage of the expanding life of this institution it has been fortunate in possessing many most brilliant teachers—educators who have rendered most valuable service, among them Miss Augustina Musa, one of Porto Rico's most eminent teachers.

Among the island's most important affairs each year is ranked the graduation exercises of this school—an affair which is a true exponent of Porto Rico's social life and culture, and as the years pass each one further enhances the prestige and progress of the Porto Rican College for Girls.

At graduation, as on all other festal occasions, a feature is always the singing of the beautiful hymn especially composed for the school by the noted Porto Rican composer, Don Rafael Balseiro, with words by that famous educator, Mr. Manuel Ruiz Gandía, the words and music of which are alone exceeded in sweetness by the fresh, girlish voices that sing them.

Another incident of graduation day is the awarding of the Ruiz Arnau gold medal—a medal of beautiful design for which the school is indebted for the beautiful thought of Mrs. Ruiz Arnau at the time of her departure from the island in 1918 to take up her residence in another portion of that nation of which Porto Rico is the tropical daughter — the United States. This medal is given to that lucky maiden, who on graduation is considered to have best complied with certain conditions of attendance and study.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

indefectiblemente un curso de tanta importancia como los otros.

Claustro, edificio y equipo. El cuerpo de profesores se compone de 23 miembros escogidos por su especial preparación en sus respectivas ramas.

El Colegio ha hecho grandes progresos construyendo edificios y adquiriendo nuevos equipos. Los dos edificios en que se da casi toda la instrucción son de concreto reforzado, con amplios y bien ventilados salones de clase y buenas oficinas y almacenes. Uno de ellos contiene las oficinas de la Administración, la Biblioteca y siete salones de clase; el otro con quince apartamentos, exclusivamente para oficinas y almacenes, se está usando para laboratorios e instrucción. Ambos edificios están provistos de muebles modernos y excelentes aparatos.

El taller es una construcción en forma de cobertizo, muy bien equipada para carpintería, torno, construcción de patrones, fragua, fundición y trabajo de máquinas.

Las barracas y salas para distribuir el rancho, edificadas originalmente para los ejercicios del cuerpo militar formado por los estudiantes en 1919, se emplea ahora para el Departamento Militar del Colegio, y para laboratorios de ciertos departamentos de Ingeniería. Las barracas facilitan también una gran sala para reuniones. Además hay pesebres para ganado vacuno y caballar, un laboratorio equipado para análisis químicos y bacteriológicos de leche y sus productos, un taller agrícola, un invernadero, un laboratorio de hidráulica y otros edificios de menos importancia para usos agrícolas.

Asignaciones hechas recientemente para mejoras. Durante la última sesión de la Legislatura tres cientos mil dólares fueron asignados al Colegio para compra de nuevos terrenos y fabricación de otros edificios. Ya se ha empezado la construcción de un edificio para ingeniería. En 1920, una gran caldera, máquina y dinamo fueron adquiridos para usar en este edificio, donde han sido ya instalados con carácter permanente. Hay el mayor empeño en terminar la construcción del edificio a la mayor brevedad.

En todo lo que sea posible dentro de la capacidad de los edificios, el Colegio ha tratado de adquirir todos los equipos necesarios en una institución moderna de este carácter. Desde que se terminó el edificio Degetau en 1921, una gran suma de dinero se ha gastado en organizar un laboratorio para agronomía, labranza animal, botánica, química, horticultura, patología, física y zoología.

Radio de acción del colegio. El colegio está ahora en posición de ofrecer distintas ventajas a la juventud no sólo de Puerto Rico, sino también de las islas adyacentes y de las Américas del Sur y Central. Lo cual es de la mayor ventaja por las oportunidades que crea no sólo educacionalmente sino también política y socialmente. El colegio ofrece a la juventud de otros países ventajas que no les brindan ellos; su presencia aquí serviría para estrechar la amistad entre las diferentes naciones del Nuevo Mundo, lo cual no puede carecer de importancia en estos días en que reina la discordia en el otro hemisferio.

A aquellos que están interesados en los problemas de la educación del hombre, extendemos la más cordial invitación para que visiten nuestro Colegio. Queremos que ellos vean lo que estamos tratando de hacer. Tal vez el lector tiene hijos e hijas que educar; si es así, queremos que considere las ventajas que aquí se ofrecen. Tal vez podamos servirle; tal vez tenga problemas que alguno de nosotros pueda resolver; si es así, tendremos gran satisfacción en prestarle nuestra ayuda.

El Colegio se estableció para servir a todo el que quisiere aprovecharse de las ventajas que ofrece, y esperamos cumplir este propósito.

Se apela al Pueblo de Puerto Rico para que proteja esta Institución. Al pueblo de Puerto Rico pedimos ayuda para hacer de este Colegio una institución mayor y más útil, que preste aún mayores servicios. Aunque sus progresos han sido tales que de ellos podemos estar orgullosos, en ciertas direcciones puede aun mejorar mucho. Desde la guerra mundial el crecimiento de las instituciones docentes en los Estados Unidos ha dado verdaderos saltos. Para responder a la demanda de facilidades en el orden de la educación se han invertido grandes sumas de dinero destinadas a procu-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

In all respects the Colegio Puertorriqueño de Niñas reflects both the best of Porto Rico's ancient Spanish culture and the progressive spirit which both made the United States possible and made it the great world factor for educational advancement which she is today, and just as the United States is a successful exponent of the necessity for the very best education for women, so is the Colegio Puertorriqueño de Niñas.

The College of Agriculture and Mechanic Arts

By Charles E. Horne, Ph.D.,

Dean, College of Agriculture and Mechanic Arts. Member of several professional and scientific associations.

The College of Agriculture and Mechanic Arts located at Mayaguez, was first established at Río Piedras as a purely agricultural school, but reorganized and transferred to its present location in 1911.

History and Scope.. The courses of study were at first made to conform to the natural limitations of the public schools, but have gradually been advanced until at present only subjects of collegiate grade are offered and high school graduation is a prerequisite for unconditional entrance. It has always been the aim of the authorities to have a college equal in grade to similar institutions in the States, and efforts have therefore been made to arrange the courses of study along similar lines, to provide a well trained faculty, and to demand a good quality of work from every student.

The different departments of the College are Agriculture, Architecture, Civil Engineering, Chemical Engineering, Electrical Engineering, Mechanical Engineering, and General Science. The time required for completing a course in any of these departments, except in Architecture, is four years. The latter department was inaugurated in 1921 with a two year course, but it has been decided to add a third year during 1923-24, and if the demand is felt in the future, it will doubtless he made a standard course along with the others.

Staff and Building Equipment. The teaching staff is composed of twenty-three members who have been chosen because of special preparation in their respective fields of instruction.

The College has made excellent progress in the construction of buildings and the acquisition of equipment. The two buildings in which nearly all the instructional work is done are of reenforced concrete, having large well lighted and ventilated class rooms, together with the necessary offices and store-rooms. One of these contains the administrative offices, the library and seven class-rooms; the other with fifteen rooms, exclusive of offices and store-rooms, is used for laboratories and instruction. Both of these buildings are thoroughly equipped with modern furniture and apparatus.

The shop is a large frame structure containing excellent equipment for carpentry, wood turning, pattern making, forge, foundry, and machine work.

The barracks and mess hall, originally erected for the Students' Army Training Corps in 1919, is now used by the Military Department of the College and for laboratories by certain Engineering Departments. The barracks provides also one large room for assemblies.

In addition there are barns for cattle and horses, a dairy laboratory, farm shop, greenhouse, plant house, hydraulic laboratory, and other smaller buildings for agricultural purposes.

Recent Appropriation for Improvements. During the last session of the Legislature three hundred thousand dollars were appropriated for the College to purchase additional land and erect other buildings. A beginning has already been made in the construction of an engineering building. In 1920 a large boiler, engine, and dynamo were purchased to be used

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

rar equipos y los más idóneos maestros. Esta demanda ha traído al Pueblo Americano el convencimiento de la importancia que hay en pagar a los maestros salarios adecuados y ha determinado manifiestos progresos a ese respecto. De aquí ha resultado también un nuevo problema para todas las escuelas de Puerto Rico. Es sumamente difícil conseguir maestros verdaderamente aptos por los salarios que aquí se pagan. Los maestros de aquí se agitan en el descontento. Esto es especialmente cierto en este Colegio donde los maestros son aptos para hacer otros trabajos que están mejor compensados. Esperamos sinceramente que esta situación será comprendida por todos los amigos de la educación y que se proporcionarán medios de realizarla. El interés con que se ha mirado la educación nos hace esperar que se proveerá para la continuación de la labor empezada.

La Universidad de Puerto Rico

Por E. Fernández García,

Editor de "El Libro de Puerto Rico."

En vano hemos esperado hasta el último momento con la esperanza de que el correo nos trajera el artículo prometido sobre un concienzudo estudio de las condiciones y necesidades de la Universidad de Puerto Rico, pero, por desgracia, nuestro colaborador o el correo, tal vez, no han podido cumplir a tiempo lo prometido.

Penetrados de que nuestra más alta institución educacional debe estar representada en las páginas de este libro, hemos resuelto escribir, aunque sea a vuela pluma, un breve bosquejo de tan importante centro educativo.

Es de todos conocido en el país que la Universidad se levanta en uno de los sitios más céntricos y más bellos de la Isla, escogido cuidadosamente por el Dr. Martin G. Brumbaugh, para fundar en él la Escuela Normal primitiva, núcleo de la actual Universidad.

Una ley de la Legislatura Insular, de Marzo 12 de 1903, estableciendo una Escuela de Agricultura, anexa a la Escuela Normal ya existente, creó la Universidad de Puerto Rico a iniciativas del eminente educador Dr. Roland P. Falkner. Más tarde, en 1910 se reorganizó la Universidad, creándose entonces el Colegio de Artes Liberales. Los colegios de Leyes y Farmacia han sido las últimas adiciones (1913).

En 1912 el Colegio de Agricultura fue trasladado a la ciudad de Mayagüez, donde ha tenido un desarrollo favorable, conservando siempre su asociación con la Universidad. Ambos son regidos por la misma Junta de Síndicos. Estos departamentos funcionan autonómicamente, pero todos en armonía bajo la dirección del Rector de la Universidad y de sus Decanos respectivos.

El estudiante que cursa con éxito cuatro años de estudios en uno de estos departamentos, recibe, si en el Departamento Normal, el título de Licenciado en Pedagogía; si en el Colegio de Artes Liberales, el de Licenciado en Filosofía y Letras, o el de Licenciado en Ciencias Naturales, según siga el curso de humanidades o el científico; si en el Colegio de Leyes, el de Licenciado en Leyes. La Escuela de Farmacia les concede el título de Farmacéutico Químico, a los aspirantes que terminan con buen éxito su curso de tres años de Química Farmacéutica, o el de Graduado en Farmacia, a los que han seguido la carrera de dos años en Farmacia.

El Colegio Normal ofrece además cursos especiales para aspirantes al Magisterio, concediéndoles un diploma de Maestro Principal o de Maestro Rural de Instrucción Pública, según el numero de años de estudios que haya cursado cada aspirante. El Departamento de Educación les extiende al efecto una licencia de Maestro, para ejercer en las escuelas públicas de la Isla.

La instrucción que ofrece la Universidad es, en general, equivalente al de las instituciones de su clase en otros países, especialmente en los Estados Unidos. Sus estudiantes son admitidos a cursos de igual rango en muchas de las principales universidades de la nación.

Aunque el trabajo rutinario es relativamente

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

in connection with this building and these have already been put upon their permanent foundations. Efforts are being made to have the building completed as soon as possible.

In so far as the buildings will permit, it has been the policy of the College to provide all the equipment necessary for a modern institution of this character. Since the completion of the Degetau Building in 1921 a large sum of money has been spent in furnishing laboratory equipment, for agronomy, animal husbandry, botany, chemistry, horticulture, pathology, physics and zoology.

Affords Distinct Advantages to Youth of Other Countries. We believe that the College is in a position to offer distinct advantages to the youth, not only of Porto Rico, but of adjacent islands and of the countries of Central and South América. This is an excellent opportunity not only from an educational point of view, but also from a social and political. The College offers to the youth outside of Porto Rico, advantages which they do not have at home; their presence here would help to strengthen the friendship between the different nations of the New World which is so important in these days of discord in the Old World.

To those who are interested in education we extend a most cordial invitation to visit the College. We wish all such to know what we are trying to do. Perhaps you have sons and daughters to educate; if so, we wish you to consider the advantages of the work here. Perhaps we can be of service to you in other ways; you may have some problems in connection with your work which some one here can solve; if so, we shall be very glad to help you. The College was established to be of service to all who may profit by what it has to offer; we hope that we may be able to fulfill this purpose.

Seeks Aid to Assure Further Development. To the people of Porto Rico we appeal for assistance in making the College a larger and more useful institution that it may render a greater service. While we are proud of the progress it has made in the few years of its history, there is room for much growth. Since the world war the growth of education institutions in the States in many instances has gone forward by leaps and bounds. To meet the increasing demand for educational facilities large sums of money have been spent to provide equipment and secure the most expert teaching staffs. This demand has brought home to the American people the importance of adequate salaries for the teachers for all the schools of Porto Rico. It is extremely difficult to get teachers who are well trained for the salaries which are being paid here. Teachers already here become restless and dissatisfied. This is especially true in the College because the teachers are prepared to do work in other fields which offer better salaries. We sincerely hope that the situation will be realized by all friends of education, and that means may be provided to remedy it. The interest manifested in education gives us assurance that means will be provided for the continuance of the work already begun by Porto Rico's most beloved educational institution.

The University of Porto Rico

By E. Fernández García, B.Sc., M.D.,
Editor of "The Book of Porto Rico."

Nearly a fifth of a century ago this University was founded by Dr. Roland P. Falkner, who brought to the island wide experience gained as a professor in various institutions of learning, by adding to the Normal School, already established by Mr. Martin Brumbaugh, the College of Agriculture. Later, for certain reasons, that College was transferred from Río Piedras to Mayagüez, where it continues to grow, always keeping its close association with the University, both institutions being under the same board of directors.

The University, as it now exists, is composed of four main departments, each organized individually, but in harmony in all their functions, and all under the direction of the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

satisfactorio, se nota, sin embargo, una falta marcada de espíritu académico, tanto en la Facultad como en el cuerpo de estudiantes. Rara vez se oye nombrar la Universidad fuera de su recinto inmediato, y ese amor y ese entusiasmo que despliegan siempre los estudiantes de los grandes centros educativos, y esa veneración y respeto que inspira la institucion como tal, escasamente se hacen sentir todavía. Y es que la Universidad y sus autoridades se han conservado agenos a la vida y necesidades del país, y naturalmente se forma, así, un vacío al rededor de la Universidad.

gran influencia bienhechora que ejercen las *Alumni Associations* de las grandes escuelas de los Estados Unidos? ¿Es que los estudiantes puertorriqueños sienten menos cariño y veneración por su *Alma Mater*, que los estudiantes norteamericanos por la de ellos? . . . . Acordáos, alumnos graduados de la Universidad de Puerto Rico, que el buen nombre que ostente y el respeto que inspire vuestra Universidad, es el nombre y respeto que mereceréis vosotros, como hijos de esa institución!

Resumiendo, podemos decir que la Universidad de Puerto Rico necesita:



ESCUELA MODELO Y ESTATUA DE MUÑOZ RIVERA.—UNIVERSITY OF PORTO RICO.

Es necesario que la Universidad llegue al hogar puertorriqueño e impulse los problemas vitales que afectan la vida del país, pues, con sólo servir rutinariamente al exiguo número de estudiantes que alberga, llena de una manera muy recortada los fines que está llamada a cumplir. Instruye a ese corto número, convenido, pero no preside ni impulsa la educación trascendental del pueblo.

Ese espíritu de investigación, de constante lucha por contribuir a medida de sus fuerzas a levantar el nivel científico general, investigando e impulsando la solución de los problemas sociales y científicos que atañen a la vida de la comunidad que sirven, ese noble espíritu de servicio y de investigación, que inspira los actos de una verdadera universidad, es necesario infiltrarlo en nuestra Universidad.

¿Y por qué no tienen mayor participación los estudiantes graduados de la Universidad de Puerto Rico en la dirección de su *Alma Mater?* ¿Es que no están convencidos de la

Primero, ponerse en contacto con el pueblo de Puerto Rico, para que así esté dispuesto éste a contribuir al sostenimiento de ella, en proporción a sus recursos;

Segundo, que se provean las facilidades necesarias para que la Facultad y estudiantes pueden hacer trabajos de investigación científica, pues es una inexorable ley natural, que todo cuerpo que no avanza retrocede;

Tercero, que los Catedráticos se sientan más estables en sus Cátedras, mientras se conserven a la altura moral e intelectual, de su elevada posición;

Y cuarto, que como los que están más interesados y obligados a impulsar el progreso de la Universidad son los alumnos, especialmente los graduados, una entusiasta asociación de éstos sería el factor más poderoso e influyente que impulsar pudiera el favorable desarrollo de la Universidad de Puerto Rico.

De esta manera podría llenar la Universidad de Puerto Rico la alta misión que se le ha confiado.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Dean of the University. These departments, each with their respective directors, are:—Normal School, College of Liberal Arts, Law School and School of Pharmacy.

To those students who successfully complete the prescribed four years' course, the Normal Department confers the title of B.A. in Education; the College of Liberal Arts the degrees of B.A. or B.Sc., according to the course taken; the Law School the degree of LL.B.; the School of Pharmacy that of Graduate Pharmacist or Pharmaceutical Chemist, the former to those successfully completing the two years' course, the latter for the three-year course in Pharmaceutical Chemistry; the Normal School also offers special courses leading to the licenses of Principal Teacher and Rural Teacher in public instruction.

The instruction given in the University in the main is equivalent to that of the same class of schools in other countries, especially of those of the United States as a whole, and its graduates are admitted to higher courses in many universities of the United States.

Though the routine work of the University is comparatively satisfactory, it would seem as if academic spirit does not exist to the extent one would naturally expect, and this holds true, apparently, as much in the professors as in the student body. Go to any University town throughout the Union and invariably you will find the local university or college a live, vital, constructive part of the city and state in which it is located—"Our University," means something of both affection and veneration to those among which it lives. The University of Porto Rico, on the other hand, seems rarely to be spoken of outside of its immediate vicinity, and the love and enthusiasm that predominates among both student and graduates of the large educational centers, as well as the respect and confidence that such institutions invariably inspire, seems conspicuous by its absence. It would seem as if both the University and its faculty, by keeping themselves aloof and foreign to the needs of the community, have created emptiness around themselves. That while in Porto Rico, they are not *of* Porto Rico.

This, as never before, is the Age of Service and the constant pursuit of improvement. And our University does not seem to be endowed to the extent one can rightfully expect with the modern spirit of pursuit, that constant desire to contribute to the very utmost of one's ability to the increasing of pure and applied science, and the finding of solutions for scientific, social and civic problems that pertain to the life of the community they serve. The noble spirit of service and fulfilment is vital to the growth of any institution, and hence necessary to be inoculated in our University.

The alumni of any institution are an important factor of its life, their lack of interest or participation in its program is a source of lessened vitality and development. What influence and participation have its graduates in the program and direction of the University of Porto Rico? Is it that they are not convinced of the wide influence and aid which the alumni associations of the great schools of the States exercise? Is it that the Porto Rican students feel less love and veneration for their Alma Mater.

Don't forget, Alumni of the University of Porto Rico, that the good name and respect that your Alma Mater inspires, is the name and respect that you will hold as its sons.

Remember this is the age of science, and to meet the demand of both the age and of the purpose for which she was created, certainly these four things are necessary for your university—the University of the Island:

First: To come into closer contact with the people of Porto Rico, in order that they will be willing to contribute to her maintenance in proportion to their resources. Second: That facilities for research be provided for it as an inexorable law that he who does not progress, recedes. Third: That the faculty should feel that they hold permanent positions as long as they live up to the highest standards of their posts. Fourth: As those who have the interest and progress of the University most at heart are its graduates, an enthusiastic Alumni Association is the principal factor in the betterment of the University.

In this way the University of Porto Rico will be in far better position to fulfil the high mission which the people entrust to her.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

La Universidad Pan-Americana

Por E. Fernández García,
Editor de "El Libro de Puerto Rico."

Edifica sobre roca, quien sigue las enseñanzas de la experiencia.

Asia, en pleno florecimiento de su civilización, dedicóse esencialmente a la guerra o al misticismo formada como estaba por pueblos



MIRANDO AL PORVENIR...¡¡AI... BONITO!!
LOOKING INTO THE FUTURE.

a un bajo nivel cultural y gobernada por emperadores semidioses, cuyas ambiciones individuales se agrandaban en proporción al poderío que ejercían sobre la masa sumisa e inconsciente. Equellos fulgores de civilización se malgastaron por siglos y siglos en cruentas guerras y en estériles sacrificios religiosos.

Por fortuna, de aquel misticismo nos queda la feliz herencia de sus religiones inmortales. De sus luchas estériles, sólo percibimos al través de las leyendas de sus pasadas grandezas, esta convincente enseñanza: por la fuerza de las armas los pueblos sólo logran su propia destrucción.

Europa, con sus sistemas feudales y monárquicos, casi repite las mismas tristes escenas de que Asia fué teatro durante siglos. Sin embargo, los pueblos europeos, menos sumisos y más cultos, iluminados por la antorcha de la ciencia, modificaron en gran parte, aunque sin cambiar radicalmente, las antipatías y predisposiciones existentes entre ellos. Pero ésto no fué lo suficiente para evitar cataclismos como el de la reciente guerra, que commovió hasta sus cimientos la civilización universal, sin que pueda aún preverse su resultado definitivo.

La era americana: Empieza para el mundo la era en que América ha de sirvir a la Humanidad de mentor y guía en sus relaciones internacionales, "como sirvió ayer de cuna a la libertad y a la democracia, y de tierra de promisión a los oprimidos del resto del orbe".

Dos grandes grupos raciales distintos: La América anglo-sajona fué poblada por hombres que aspiraban al libre ejercicio de sus creencias religiosas y al respeto a la libertad individual: hombres en parte de cuna humilde, todos de gran corazón, impusieron con el ejemplo de su vida la pauta a seguir por los pueblos que fundaron.

A la América ibera vino al principio la numerosa falange de orgullosos segundones, hijosdalgo de las antiguas casas de Castilla, que buscaban en las ubérrimas tierras de Colón, la fortuna y el título de que les privaba la arcáica costumbre del mayorazgo. Eran en su inmensa mayoría hombres de armas, por ser ésta la principal carrera abierta ante ellos, en su época—las profesiones, el comercio y la agricultura eran entonces ocupación de la plebe—y como el descubrimiento de América ocurrió a raíz de la expulsión de los moros de España, el virgen teatro americano brindóles

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



DEPARTAMENTOS "NORMAL" Y DE "CIENCIAS", UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO.
A GREAT UNIVERSITY IN THE MAKING.

Pan-American University

By Eugenio Fernández García, B.Sc., M.D.,
Editor, The Book of Porto Rico.

When You Follow the Teachings of Experience, You Build on Solid Rock.

In the full blossom of its civilization, Asia, composed as she was of people of low cultural development and governed by semi-divine emperors, whose personal ambitions increased in proportion to the power they possessed over humble and semi-conscious masses, almost exclusively devoted itself to warfare or mystic practice. Brilliant rays of civilization were thus wasted either in cruel warfare or in sterile religious sacrifices.

Fortunately, from their mysticism came the happy inheritance of their immortal religions; while from their unproductive warfare we glean through the legends of its past grandeurs this convincing teaching—through force of arms people secure but self-destruction.

Europe, with her feudal and monarchical systems of government, has but almost repeated the same sad scene. Though the European people, more cultured and less submissive, and enlightened by the torch of science, largely modified but did not radically eradicate ill feeling and enmity among themselves. Hence all their boasted civilization proved insufficient to prevent the staging of the recent holocaust, that great, world-wide war, that shook modern civilization to its foundations, and whose final results none can foretell.

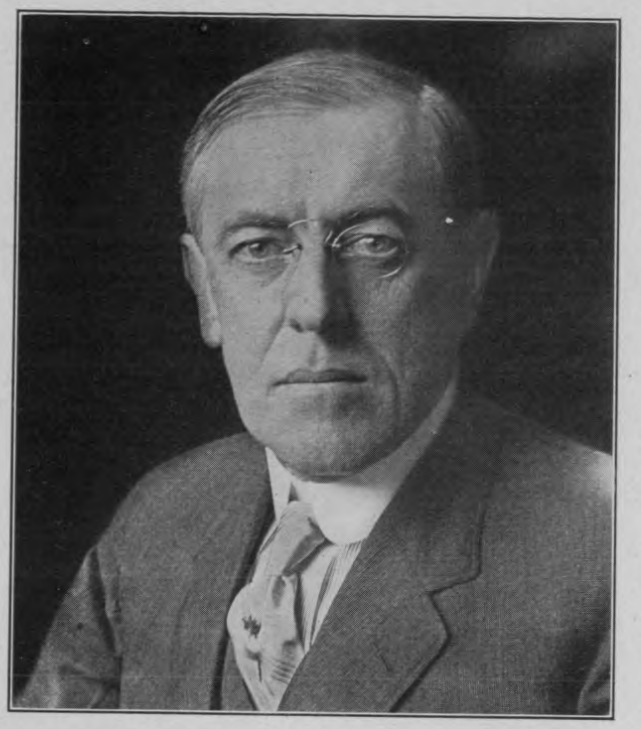
The American Era: Today a new era dawns—one in which America is destined to serve the world as teacher and guide in international relations, just as but yesterday she served mankind as "the cradle of liberty and the haven for the oppressed of the world."

Anglo-Saxon America, peopled by men whose ambition was the free exercise of religious beliefs and personal freedom, men in the large part of humble extraction but of great heart, by their lives set an example for the nations which they founded.

Two Distinct Racial Groups: To Latin America, at the beginning, there came a throng of descendants from proud, noble families of the old houses of Castile, looking in the prolific lands of Columbus for that wealth and title of which they had been deprived by the ancient hereditary custom of the entail. In the great majority these empire builders were men of arms, because that was the principal career open to them in those days when commerce and

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

a la pléyade de jóvenes guerreros que quedaba ociosa con la conquista del musulmán, un nuevo escenario para fabulosas hazañas. Los Pi-



WOODROW WILSON FUÉ SIEMPRE UN VERDADERO AMIGO DE PUERTO RICO.
THE WORLD CHAMPION OF SELF-DETERMINATION.

zarro, Cortés, Ponce de León y otros y otros, que dejaron escritos sus nombres con la punta de la espada en el corazón de los pueblos que fundaron, son tipos representativos de aquel brillante cortejo.

El dilema: Es claro y definido el dilema con que se enfrentan ambas Américas: la guerra o la paz; la comprensión y compenetración de esos dos pueblos de origen, idioma e idiosincrasia tan distinta, o la constante lucha por la supremacía de uno sobre el otro. América, formada por democracias en que "la voluntad del pueblo es la ley suprema", sabrá aprovecharse de la triste experiencia de Europa y Asia y establecerá una vez más como pauta a seguir en sus relaciones internacionales la norma ya definida en las distintas constituciones de sus repúblicas, reconociendo que todos los hombres nacen con iguales derechos a conquistarse su propia felicidad y las nacionalidades su propia determinación.

Medidas tomadas: Las mentes más altas han tomado ya esta decisión y lo atestiguan las constantes conferencias de acercamiento panamericano, en las que en el más puro ambiente de confraternidad, se estudian y ventilan los distintos puntos de mira de cada grupo. La labor de la Unión Pan-Americana tan hábilmente secundada por filántropos, diplomáticos, profesionales, hombres de negocio, etc. etc., ha dado ya sazonados frutos.

Persistente malestar: Pero todos estos esfuerzos, aunque impulsados por los mejores deseos, no han sido lo bastante para disipar radicalmente la predisposición que ha ido levantándose subrepticia y desgraciadamente entre estos dos grandes conglomerados. Por el contrario, este mal entendido va aparentemente aumentando y puede que neutralice y hasta haga inútil la generosa obra de acercamiento emprendida si no se toman pronto medidas más eficaces.

"Luz, mucha luz": Este ha sido el motivo por el cual poderosas mentalidades de uno y otro lado, fijen sus ojos en los centros educativos y den especialmente ideales líneamientos a una universidad en la que palpite en el más íntimo consorcio, los derechos naturales de estos países con igualdad de oportunidades para todos. La experiencia general enseña que la mayoría de los hombres educados en universidades van a ocupar gran número de los cargos más prominentes o de mayor responsabilidad en la sociedad en que viven; y demuestra, también, que las amistades que empiezan en la escuela, o en la universidad no sólo son las más perdurables, sino las que se cultivan con más grato placer y confianza, por estar basadas en la sinceridad, ingenuidad y compenetración propias, comúnmente, sólo de la edad juvenil.

La Universidad Internacional: Una universidad internacional, con un cuerpo de profesores escogido entre las más altas capacidades de ambas Américas, con un vasto programa en español e inglés de cursos científicos, literarios y profesionales, tan amplios y completos como los mejores, y que atrajera a su seno a un gran contingente de estudiantes de los dos hemisferios; un plantel así, sería, naturalmente, una de las fuerzas más poderosas

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

agriculture, the professions even, save that of the church, were held to be plebeian occupations.

Occurring, as it did, shortly after the expulsion of the Moors from Spain, the discovery of vast, virgin America afforded them an opportunity for great achievements and unlimited fortune. Worthy representatives of that chivalrous company are Pizarro, Cortés Ponce de León and numerous others—men who with the tip of their swords carved their names in the hearts of the countries which they founded. Adventurers, if you will, but men whose adventures formed the basis of lasting nations.

Today's Dilemma: The two Americas, the sister continents of the Western Hemisphere, face a well defined dilemma today—strife or peace; on the one hand the intimate understanding of two peoples so different in origin, language and customs, on the other hand, an everlasting struggle for the dominion of one over the other. America, composed of republics where "the will of the people is the supreme law," will profit through the unfortunate experience of Asia and Europe, and once more will make for the standard stated in the constitutions of their republics—that all men are born with equal rights to work out their own happiness and each nationality its own determination within the just consideration of the rights of others.

Measures Taken: The best minds of each group have already taken that step, as proved by numerous conferences for a better Pan-American mutual understanding, where, amidst the most pure atmosphere of fraternity, each group studies and discusses diverse opinions. The work of the Pan American Union skillfully supported by philanthropists, professional men, business men and many others, has already yielded mature fruit. But all these efforts, though the product of the best intentions, have not been sufficient to extinguish to its very root the prejudice which unconsciously and unfortunately has developed between these two great and equally fortunate peoples. Prejudice seems but to increase, and if quick check is not put to it, it may even make void the generous work of the men of good will.

"Let There Be Light": This is why the leaders of both social groups, those men who with their ear to the ground have heard ominous rumblings, unanimously point to educational centers, and plan for the establishment of a university where those of both continents may meet in an intimate touch of equal rights and opportunities.

Experience shows that most men educated in universities are entrusted with positions of greatest responsibility in their communities; and more, it proves that the ties of friendship formed in school and university are not only of longer life, but are the ones of greatest pleasure and intimacy, they being founded on natural sincerity and mutual understanding, the gifts of youth.

The International University: An international university with a faculty formed of men of the highest, most modern mental training and sterling character of both Americas, one with a wide program in Spanish and English for scientific, literary and professional study, with courses as complete and ample as the very best; a university to draw to her a great throng of students from the whole western hemisphere. Such an institution would naturally be one of the strongest forces toward the welding of both Americas.

The commercial relations between nations are mainly based on the friendly political relations of their governments and friendship among the people. The international university promoting real friendship among the men who would be leaders of public opinion in their countries, would undoubtedly be the most sure and efficient means of facilitating the exchange of interests, of good feeling and of education between the two Americas, thus obtaining as near as possible the greatest unity of action and of thought as regards the solution of world problems.

Its Natural Theatre: Such an international university as this depends largely for the great work it is destined to accomplish upon its location, which is why it finds its natural theatre in the center point of both American

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

para lograr el verdadero acercamiento de las dos Américas:—la gran retorta moral en que se fundiera el bajo metal de los recelos de unos contra otros, por el desconocimiento mutuo en que viven, convirtiéndose en el oro puro del respeto y consideración recíprocas.

Facilitaría el intercambio de intereses, de sentimientos y de cultura: Y como las relaciones comerciales entre las naciones se basan, en gran parte, en las buenas relaciones políticas de sus gobiernos y en las simpatías que sus pueblos mantienen entre sí, la Universidad Panamericana, fomentando amistad cordial entre los hombres directores de opinión en cada país, sería indiscutiblemente el medio más seguro y eficaz para facilitar entre las dos Américas un intercambio de intereses, de sentimiento y de cultura, lográndose así, dentro de lo posible, la mayor unidad de acción y de pensamiento frente a los problemas mundiales que las atañan.

Su teatro natural: Esta Universidad Internacional encuentra su natural teatro en el punto central de América; en Puerto Rico, en la Isla poblada por los mismos hijosdalgo que conquistaron y poblaron la América latina y que se encuentra hace veinticuatro años bajo la influencia bienhechora de la comunidad fundada por los antiguos puritanos. Aquí, ni el estudiante del sur ni el estudiante del norte, sentirían tanto la nostalgia de la patria ausente, pues encuentra el primero un pueblo que como el suyo habla su idioma, tiene sus mismas costumbres hogareñas y como él, es cariñoso y hospitalario, en tanto que el segundo encuentra no solamente su idioma y muchas de sus costumbres, bajo los pliegues de su propia bandera, sino, también, un considerable contingente de sus paisanos, cómodamente instalados en el país, con quien le sería grato confraternizar.

Puerto Rico, además de su situación equidistante entre las dos grandes porciones del continente colombino, su clima benigno, ideal, su excelente estado sanitario y su salubridad natural, cuenta, especialmente, con ambiente propicio y adecuada materia prima—población bilingüe, ductil e inteligente—para hacer más seguro y viable el feliz resultado de esta civilizadora empresa.

Todo ello justifica, naturalmente, el que Puerto Rico aspire a ser, para bien de la Humanidad, el faro intelectual que en las inmensidades del Atlántico, ilumine y haga segura la ruta moral del intercambio de ideales, de sentimientos y bienandanzas, entre sus dos pueblos afines, el uno por la bandera, el otro por la sangre.

El Atletismo en Puerto Rico

Por George V. Keelan, A.B.,

General Superintendent of Physical Culture, Public Schools of Porto Rico.

El juego de pelota (baseball): Los soldados del ejército de invasión americano eran muy dados a juegos atléticos. Cuando jugaban pelota (baseball), los puertorriqueños los observaban con gran interés al principio y luego con deseo de aprender.

Los americanos empleados en el gobierno aprovechaban sus ratos de ocio cultivando este deporte, y los jóvenes que regresaban de universidades norteamericanas, también formaban sus novenas animando a sus amigos a tomar parte en estos juegos.

El juego de pelota ha sido y será siempre, pues, el deporte favorito de los insulares. Les gusta verlo jugar y jugarlo ellos también. Todos se han dado perfecta cuenta de su gran utilidad, como recreo y como ejercicio físico.

Novenas de la Isla y del exterior: Las primeras novenas importantes fueron el "Treasury," Almendares, Habana, Colonial, Interior, "Red D," Palma, "Pabst," Atenas, de Ponce; "Army," Interboro, Savarona, de Caguas; Plata, de Cayey e Indiano, de Guayama. Luego se fundaron el Ponce, de escolares —el más fuerte de la Isla en su época—el Mayagüez, el San Juan, el Pope Hartford, el

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

continents—Porto Rico, that island which, by its geographical location, seems planned for such an institution.

Populated by the same type of men who conquered and peopled Latin America, in this island which for nearly a quarter century has been under the favorable influence of the community founded by the Puritans, the student from the South as well as the student from the North would not feel homesick, because just as the first meets a people who are the same as his own, who speak his language, have the same customs and above all are like himself, amiable and hospitable, the latter finds not alone his language, his spirit of progress and many of his customs, but also a large number of his countrymen, comfortably established under the folds of the stars and stripes.

Besides her favored position between the two great Columbian continents, her ideal climate, excellent health conditions, and her natural salubrity, Porto Rico counts for the better success of such an educational work, on her appropriate environment and adequate material — a bilingual and intelligent population.

All these justify Porto Rico's aspirations to be the intellectual beacon in mid-Atlantic to light the moral route of the interchange of ideals, good feeling and lasting happiness between her kin people of blood in the South and her co-citizens of the stars and stripes in the North.

Athletics in Porto Rico

By George V. Keelan,

General Superintendent of Physical Culture, Public Schools of Porto Rico.

The soldiers of the American Army of Occupation bringing with them a love of athletics and games, started baseball, while the Porto Ricans watched, first with interest, then with envy. The American Government employees played games in their leisure moments and Porto Rican boys, back from schools in the States, played and encouraged their friends to take part.

"The National Game" a Favorite Sport. From that time baseball has always been and always will be the favorite sport of the Porto Ricans. They like to play and to watch the game, and have learned to appreciate its fine points. Early teams were called the Interior, Red D., Pabst, Atenas of Ponce, Army, Interboro, Savarona of Caguas and Plata of Cayey. Later came Ponce (composed of school boys, but the strongest team on the Island), Mayaguez, San Juan, Pope Hartford, Trolley, Colectiva, All San Juan, Borinquen Stars and Fiske. At present the following towns have professional nines: "All San Juan, Puerta de Tierra and Sports of San Juan, Ponce, Mayaguez, Humacao and Yauco.

First Professional Nines to Arrive: The first professional team to visit Porto Rico was Dave Driscoll's All American in 1914, composed of Cadore, O'Rourke, Breen, Zimmerman and other International League players. They had an easy time with the native players, losing only one game, that to Ponce. However, when they returned in 1915 they found that the Porto Rican nines had considerably improved. Ponce beat them several times, and the other teams played well against them.

The Banner Year for the Game. For baseball, 1917 was a banner year. Four visiting teams, all first class aggregations arrived and the fans were wild with enthusiasm. First came the Pompez' Cubans, with Guerra, Portuondo, Baro, Fernández and Rojo; then the Royal Giants, with "Cannon Ball" Redding, Harvey, Santop and Williams; followed by the Cuban Stars, with Luque, Méndez and Torriente; and the Havana Reds, with Acosta, Rodríguez and the González brothers. These teams were too strong for the Porto Ricans, but they had some wonderful games among themselves.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Trolley, el Colectiva, el "All San Juan," el "Borinquen Stars" y el "Fisk." Al presente las poblaciones que tienen las mejores novenas son: San Juan (con el "All San Juan," el Puerta de Tierra, y el "Sports," hoy la mejor novena del país), Ponce, Mayagüez, Humacao y Yauco.

La primera novena de profesionales que visitó la Isla fué la "All American" traída por Dave Driscoll en el 1914. Entre sus jugadores figuraron Cadore, Breen, O'Rourke y Zimmerman, de la Liga Internacional. Su triunfo fué fácil, perdiendo un sólo juego a manos del Ponce. Al volver en el 1916, notaron que las novenas puertorriqueñas jugaban mucho mejor. El Ponce los derrotó varias veces y las otras novenas se defendieron muy bien contra ellos, pues el "team" Mayagüez le propinó nueve ceros.

El 1917 fué, sin embargo, el mejor año de deportes baseboleros. Visitaron la Isla cuatro novenas de primera clase, y los fans (entusiastas) estaban locos de entusiasmo. Primero vino Pómpez con sus cubanos, entre ellos Guerra, Portuondo, Baró, Fernández y Rojo; luego los "Royal Giants," con "Cannon Ball" Redding, Harvey, Gately, Williams y Santop; los "Cuban Stars" de Linares, con Luque, Méndez y Torriente; y los "Habana Reds," con Acosta, Rodríguez y los González. Estas novenas eran demasiado fuertes para los puertorriqueños, pero entre ellas sostuvieron unos juegos muy interesantes.

Durante la guerra, los oficiales tuvieron una novena excelente. Casi todos los jugadores de primera clase militaron en el ejército. En el 1919, volvió Pómpez, pero esta vez perdió varios juegos con los equipos de la Isla. En el 1923, tres novenas visitaron a Puerto Rico, los Marinos, los "Boston Stars" y las Estrellas Dominicanas, dirigidos estos últimos por Caratini, un jugador puertorriqueño. Esta última novena ganó muchos juegos, pero los Marinos y los "Boston Stars" fueron derrotados por las novenas del país.

La mejor novena hoy día en Puerto Rico es el "Sports." Está formada por jugadores del antiguo Ponce y del "Fisk" y podría lidiar con cualquier novena semi-profesional en los Estados Unidos.



ATLETAS DEL REPUTADO COLEGIO DE SAN AGUSTÍN, OBRA INMORTAL DE MONS. JONES—MR. GEORGE V. KEELAN ESTÁ DE PIE EN EL EXTREMO DERECHO.

HIGH VAULTERS AND BASKETBALL TEAMS OF SAINT AUGUSTIN ACADEMY—BISHOP JONES' FAVORITE SCHOOL.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The American Army Officers' Nine and the Visitors of 1922. During the war, the Army had an excellent team, many of the star players being officers. In 1922, three teams invaded Porto Rico, the U. S. Marines, the Boston Stars and the Santo Domingo Stars, captained by Caratini, a Porto Rican player. The latter team was successful in a majority of its games, but the Marines and Boston Stars were beaten by the local players.

Today's Champions. The best team in Porto Rico at present is the Sports, composed of former Ponce and San Juan Stars, and good enough to play against the best semi-professional teams in the States.

Favorite Players of the Past and Present. Among the best of the native players, past and present, are: Soto, Sotito, Mutis, Trompito, Cesani, Yayo, Juey, Marrero, Quevedo, Thompson and Guzmán of San Juan; Paco Díaz, Henry, Igaravídez, Campos, Mesorana and Torres (Gacho) of the Army; and Caratini, Beitía, L. Rodríguez, the Farbellés, the Pous, the Roques, Olmo, Horton, Octavio Rodríguez, Montaner and Isidoro García, Caco, Anselmo and Guilfuchi of Mayaguez; Jáyase and Santana of Humacao.

Wonderful Development of School Nines. School baseball has developed wonderfully in Porto Rico. The University has a team and the thirteen High Schools of the island are represented on the diamond. Ponce High has an excellent team, as always, and Central High has won nearly all of its games. The smaller schools play among themselves, and most of the famous players of the island have been developed in the schools.

Two Factors that Have Hindered Much Greater Development. Baseball has been hindered from further development by two things, the lack of good ball fields, and the prevalence of gambling at the games. There is only one first class baseball field, that of Ponce, and even that has been shamelessly neglected. If the island had two or three first-class ball grounds no doubt but it could persuade a big league team from the States to come here for the spring training, which would be a wonderful thing for the island. Porto Rico should also organize at least one league with



ESTRELLAS DEL "TEAM PONCE".
AMONG THE FAVORITE BASEBALL PLAYERS OF THE PRESENT.

regularly scheduled games and a season of eight months' duration.

Track and Field Games and Sports. Track and field sports were started in the island's public schools. The first big island meet was held in 1906 and except during the war, there has been one school meet yearly ever since. Among the High Schools, Ponce has won six times, and Central High and the University each five times. In the Grammar School Class, San Juan has won six times. Ponce four times, and Río Piedras once. The records compare favorably with school records in the States.

Athletics have always been fostered in the Army, where meets are held at frequent intervals and excellent athletes have been developed.

Professional Meets and Favorite Athletes. Professional races have been tried, but have not been successful financially. For a time there was a craze for long-distance running, but it died out. The most prominent marathon runners were Olmo, Herminio Acevedo and Boscana. The best sprinters were the Farbellés, J. Vázquez, Torres, Horton and Suárez. The best hurdlers were Soliveras and J. Benítez. The best middle distance runners

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Entre los mejores jugadores nativos de antaño y ogaño se puede nombrar a Florentino, Iglesias, Alejo, Crosas, Soto, Sotito, Mutis, Juan Cruz (Trompití), Cesaní, Cátala (Yayo), Andrade (Juey), Brown, Marrero, Quevedo, Thompson y Guzmán, de San Juan; Paco Díaz, Henry, Igaravídez, Campos, Mesorana y Torres (Gacho) del "Army"; Caratini, Beitía, O. Rodríguez, L. Rodríguez, los Farbellé, los Pou, los Roque, Olmo, Horton, Montaner, y los Daviu, de Ponce; Isidoro García, Caco, Anselmo, y Guilfuchi, de Mayagüez; Jáyase y Santa, de Humacao.

Progreso de dicho deporte: El juego de pelota en las escuelas de Puerto Rico se ha desarrollado de una manera sorprendente. La Universidad tiene una novena, lo mismo que cada una de las trece altas escuelas. La Alta Escuela de Ponce tiene una novena excelente, como siempre, y la Central ha ganado casi todos sus juegos. Las otras escuelas tienen sus equipos de modo que casi todos los jugadores famosos se han formado en ellas.

Este deporte no ha alcanzado todavía su pleno desarrollo por la falta de buenos campos atléticos y por la mala costumbre de las apuestas.

Sólo hay un campo atlético de primera clase en la Isla, el de Ponce, pero desgraciadamente se halla muy descuidado. Si hubiera tres campos atléticos de primera clase, probablemente podría conseguirse que alguna novena de las grandes ligas de los Estados Unidos viniera aquí a hacer sus prácticas durante la primavera. Esto traería grandes beneficios a la Isla. Debiéramos también organizar, por lo menos, un campeonato anual, con sus juegos en fechas determinadas durante ocho meses.

Los juegos atléticos empezaron en las escuelas públicas. El primer torneo de la Asociación Atlética Insular se celebró en 1906, y desde entonces ha habido anualmente un torneo escolar, excepto durante la guerra.

La Alta Escuela de Ponce ha triunfado seis veces, la Central cinco, y la Universidad cinco veces, también la "Grammar School" de San Juan ha ganado seis veces, en su clase; la de Ponce cuatro y la de Río Piedras una vez. Los "records" son tan buenos como los de cualquier escuela de los Estados Unidos.

El regimiento también celebra sus juegos atléticos y se han formado en él excelentes atletas. Se ha tratado de celebrar carreras por profesionales, pero no han dado resultado. Hubo un gran entusiasmo por carreras de resistencia, pero duró poco tiempo. Los principales corredores de esta clase eran Olmo, Herminio Acevedo y Boscana.

Los mejores atletas que han salido de las escuelas son: de Ponce, los Suárez, los Farbellé, Mayoral, Horton, Beitía, Soliveras, Delgado, y Caratini; de San Juan, Figueroa, J. Benítez (Carolinita), Julio Vázquez, Daniel, Meléndez, Guzmán y Brown; de Mayagüez, Aponte y Guilfuchi. Del ejército han salido Torres (Gacho), Cruz (Ponceño) y Figueroa. El "Trainer" que ha tenido más triunfos con sus muchachos es José Rivera (Don Pepito).

Sólo hay una posta de correr en la Isla, y casi todos los torneos se celebran en los hipódromos. Los pueblos pequeños efectúan sus torneos entre sí, mientras que los pueblos grandes se disputan el campeonato de la Isla.

El Basket Ball: El "basket ball" fué introducido por la Y. M. C. A. y de ahí han salido los mejores partidos. En muchos pueblos los muchachos y muchachas tienen sus equipos. La Universidad siempre ha sobresalido en este juego.

El "foot ball" americano es jugado por el regimiento y por los marinos. El clima no es propicio a la popularización de este juego en Puerto Rico.

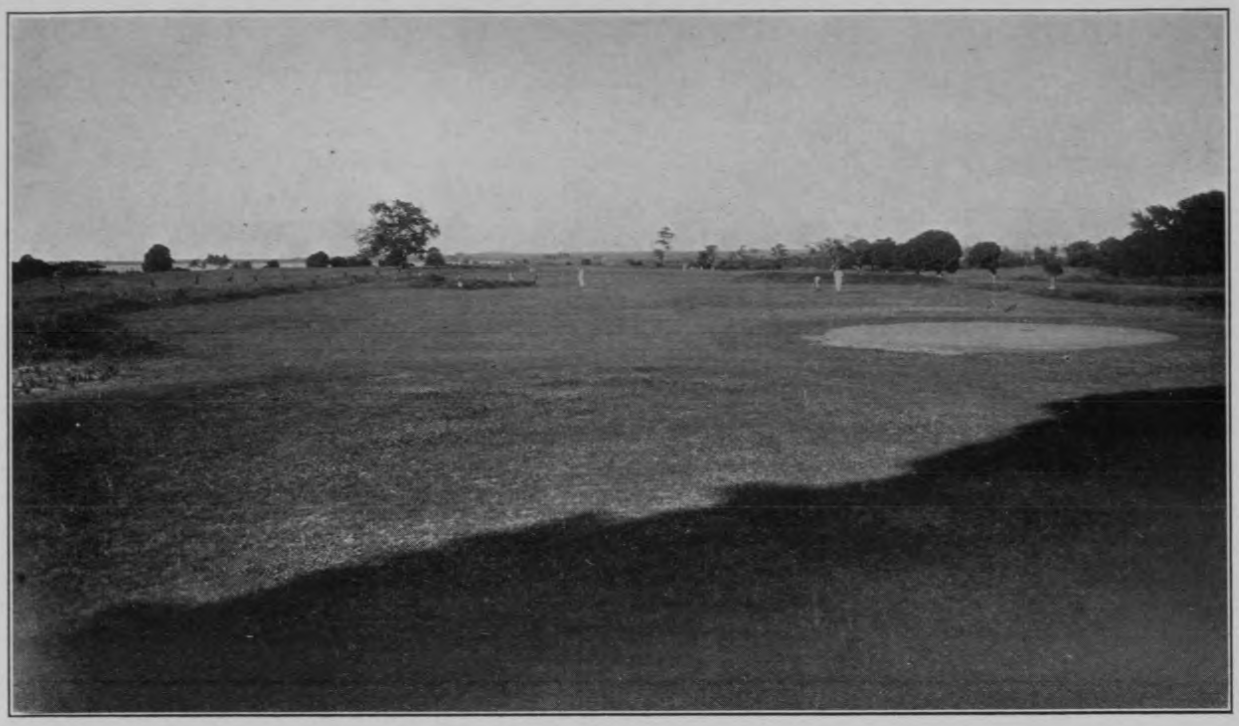
Los españoles residentes en la Isla juegan el "foot ball" inglés. Los partidos principales son el España, el San Juan, el "Ponce Sporting Club" y el Guayama.

Tennis y Golfo: Casi todos los que juegan "tennis" son norteamericanos, aunque en Ponce hay algunos excelentes jugadores puertorriqueños. La Universidad está ahora practicando este deporte. Los mejores jugadores pertenecen al "Country Club" y al "Anglo American Club." Al presente, se está celebrando una serie de juegos para el campeonato de "tennis."

Hace poco que se ha empezado a jugar golf y hay mucho entusiasmo por este deporte.

El atletismo y la educación: Los juegos atléticos han hecho mucho bien a la juventud

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CAMPO PARA JUGAR GOLFO, RÍO PIEDRAS.—A SIGHT TO GLADDEN A GOLFER'S EYES.

were Beitía, Figueroa, Delgado, Meléndez and Mayoral. The best pole vaulters were William Guzmán and Beitía. The best jumpers were Aponte, Guzmán, Farbellé, Beitía and Caratini.

There is only one running track on the island and most of the meets are held at the horse racing parks. At present the small towns have a meet of their own, while the larger towns fight it out for the island championship.

Basketball, Football, Tennis and Golf. Basket ball was started by the Y. M. C. A. and most of the best teams have been developed there. In many small towns there are both boys' and girls' teams. The university has always been prominent in basketball. The towns which have shown most interest in this game are Arecibo, Bayamón, Guayama and San Juan.

American football is played by the Army and Navy, but the climate is too warm for this game to be popular on the island.

Association football is played by Spaniards living in Porto Rico. Prominent teams are the España and San Juan, Ponce Sporting Club and Guayama.

Tennis is played mostly by North Americans although in Ponce there are some excellent Porto Rican players, and the University is also taking up the game. The best players belong to the Country Club and the Anglo American Club. A series of matches for the island championship is being held at the time this is written.

Golf was started recently, and is gaining in popularity.

Play Grounds for the Children and Athletic Fields Both Needed. Athletics have done much for the youth of Porto Rico, and are destined to do more. But first, however, suitable places for the children to play must be provided. The Island needs not only athletic fields for organized sports, but, especially, playgrounds for the smaller children in the big cities. Porto Rico wants to teach her children to play, to enjoy themselves in a healthy natural way, to learn the true meaning of the word sportsmanship. She wants them to grow into healthy, hearty men and women, with strong, active bodies as well as active minds, with the will and ability to win in the great game of life, but to win fairly, and to reserve a word of help and cheer for the vanquished, all of which athletic activities accomplish.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

puertorriqueña, y podrían hacer más, pero hay que preparar campos adecuados donde puedan jugar. No sólo se necesitan campos atléticos para determinados deportes, especialmente en las ciudades principales, sino también parques de juegos para niños pequeños. Debemos enseñar a los niños el modo de jugar y divertirse de una manera saludable y natural, para que aprendan lo que es un verdadero "sportsman" y que se desarrollen sanos de cuerpo y de alma, con voluntad y aptitudes para poder ganar en el gran juego de la vida, de una manera justa y para que conforten al vencido con palabras de aliento y aplauso.



LOS JUEGOS OLÍMPICOS SE HACEN CADA VEZ MÁS POPULARES.
INTERSCHOLASTIC ATHLETIC MEET—WHERE MUSCLE AND BRAINS COUNT.

Las Asociaciones de Padres y Maestros de las Escuelas Públicas

Por Joaquín A. Becerril,

Periodista. Presidente de la Asociación de Padres y Maestros de la Escuela "Lincoln" de San Juan, Puerto Rico. Miembro de la Comisión de Indemnizaciones a Obreros.

Una de las más nobles iniciativas estimuladas por el anhelo de mayor progreso y por los sentimientos altruistas de patriótica solidaridad, es sin duda la que impulsó la creación de Asociaciones de Padres y Maestros de nuestras escuelas públicas.

La obra de instruir y educar a nuestros niños necesita la acción solidaria del hogar y de la escuela, y ningún medio mejor para hacer efectiva esta gran labor, que el ofrecer por medio de dichas asociaciones de padres la cooperación más entusiasta y sincera al maestro de escuela, cuyo apostolado es digno de todos los alientos y de todos los encomios.

La misión de las asociaciones de padres es por demás interesante y los beneficios que de ellas se derivan son incalculables.

Sería injusto negar los inmensos progresos

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Association of Parents and Public School Teachers

By Joaquín A. Becerril,

President of the "Asociación de Padres y Maestros" de la Escuela "Lincoln" of San Juan. Member of the Workmen's Relief Commission.

One of the most noble initiatives stimulated by a vehement desire for greater progress and altruistic ideas of patriotic people is, undoubtedly, the one which caused the foundation of the Island's Association of Parents and Public School Teachers.

The duty of educating and teaching children needs the solidarity of the home and the school, and certainly there is no better way to afford a greater opportunity to make this duty effective, than to offer by means of this Association the most sincere and enthusiastic cooperation to the school teacher whose work deserves praise.

Mission. The mission of these associations is most interesting and the benefits derived from them are innumerable. It would be unjust should the immense progress made possible by public instruction in the last quarter century be hampered in any way, and hence any movement that will give added efficiency to the work of the public school is worthy of all respect.

Great Increase in Schools and Pupils. The number of children attending school today, as compared with those who were provided for in the schools prior to the change of sovereignty, is enormous, and we think with regret that in spite of all that has been done, there remain some *200,000 children of school age who can not attend school, due to lack of sufficient public funds to make provision for them. (See Editor's note on page 449.)

Co-operation of Parents a Vital Factor. The work of the public school teachers is wasted in essence if they are met by indifference on the part of their scholars' parents. Lack of good moral training in the homes of large numbers of tenants living in "ranchones"—the large homes inhabited by many families, who live in a few small antihygienic rooms, are antagonistic to the teaching of the school, and if to such conditions are added the indifference of so large a number of the parents, it is at once seen that the work of the school is greatly nullified in such homes.

Further, many of the rural inhabitants, the laborers and field hands, have little idea of the important duty of parents to prepare in the best possible manner, the generation that is to follow us in the struggle of life, in all its aspects for our beloved Island.

Parents' Meetings. Once the Association was firmly organized, Parents' Meetings were called all through the Island, and talks were given explaining the purpose of the Association, what school instruction really meant to their children, and the entire welfare of their Island, and pointing out that it was the duty of the parent of today in this age of progress, as well as of the teachers, to do all in their power to better prepare now, those who would follow us, and who would fill positions in all the activities of life.

Pointing out to them the vital share they had in such preparation, and how there is no doubt but that the lack of cooperation, and even indifference on the part of parents, may rightfully be charged against a great many in the island, the very ones whose duty it is to recognize that vigilant care of the child is a human duty, and that all children, their own and those of their neighbors must be cared for and looked after.

Further, that in order to make school work a success it is indispensable that the child follows the rules of hygiene and sanitation, that they themselves must not alone teach these things to their children, but set them a good example by personally practising them. Also the great value of proper nutrition must be recognized and availed of to the greatest possible extent. That proper food for the stomach is as vital in acquiring education as proper methods of teaching is, and that without both the product of the school can never be what it should be.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

que en materia de educación pública hemos atesorado en el último cuarto de siglo.

El número de niños que asiste a las escuelas, en el presente, comparado con la pequeña cifra que podía encontrar asiento en los planteles de enseñanza hace cinco lustros, resulta maravilloso, y aún tenemos el pesar de consignar que más de 200,000 niños de edad escolar están privados del pan de la instrucción por falta de recursos oficiales.

El maestro de escuela luchando frente a la indiferencia de los padres, resulta una doble víctima, pues la obra de la escuela en tales condiciones, se malogra en su esencia.

El ambiente moral que se advierte en esas residencias de pobres, en el ranchón, compuesto de cuartuchos mal situados y antihigiénicos, es contrario en más de un concepto al fin de la escuela; y si a este mal se suma la ignorancia e indiferencia de algunos padres, se comprenderá enseguida que la acción de la escuela se adultera en esos hogares, mucho más con padres no bien dispuestos para las altas responsabilidades que representa el preparar, del mejor modo, a las generaciones que han de sucedernos en la lucha por la total reivindicación de esta nuestra querida patria.

Al organizarse la asociación de padres y maestros, surge la solidaridad, todos convocados y reunidos solemnemente, se lleva al corazón y a la mente de los jefes de familia lo que representa la educación para la niñez y el deber en que estamos de preparar mucho mejor que lo estamos nosotros, a los que vienen detrás, a los que han de tomar la dirección de las actividades de nuestra vida de relación. No hay duda que de este modo se verifica, hasta donde es humanamente posible, el milagro de matar la indiferencia destructora, convirtiendo al padre o tutor en vigilante del ambiente que rodea a su niño, y, por explicable interés, de observar cómo procede el hijo del vecino.

Y de tal compenetración y de tan plausible solidaridad se anotan hechos por demás constructivos y de una moral alentadora.

Para recoger los mejores frutos de la obra de la escuela es indispensable que el niño disfrute de la acción bienhechora de la higiene, de la sanidad—y de lo que no debe descuidarse—de la más sana y conveniente nutrición.

Las privaciones a que se ven a menudo sometidos el mayor número de nuestros braceros agrícolas, industriales y productores en general, ofrecen uno de los más árduos problemas de carácter social y económico, pues tanto en la ciudad como en el campo, muchos niños concurren a las clases sin haberse desayunado y quizá sin albergar la esperanza de que el fuego arda en el hogar. No se necesita mucho esfuerzo para demostrar que estos niños anémicos, desnutridos y semi-hambrientos no pueden concentrar sus mentes en su trabajo escolar.

En vista de la difícil situación de nuestras masas productoras, y de la desnudez y hambre que sufren centenares de nuestros escolares, está justificado que la Legislatura hiciera apropiaciones para sostener comedores escolares donde quiera que lo demanden las circunstancias, hermanando el bien que se le ofrece con los principios de orden moral y de dignidad en que el niño debe ascender sobre la ruta que de la infancia lo conduce a su mayoría de edad y al ejercicio de sus privilegios como ciudadano.

La Asociación del Centavo Escolar, generosa iniciativa del Dr. José Gómez Brioso, excomisionado municipal de instrucción, de San Juan, fué una de las más simpáticas instituciones que ofreciera los primeros tributos para iniciar y sostener los comedores escolares. La Logia Renegeración de la Soberana de Puerto Rico impulsó a las demás logias del distrito para que cooperaran también a tan noble fin.

Pero las asociaciones de padres, según se constituyen y a medida que celebran asambleas deliberantes y sus elementos más entusiastas dan conferencias alusivas y se realizan visitas a los hogares, van convenciendo a los jefes de familia de la obligación en que estamos de ayudarnos recíprocamente y de no omitir sacrificios por salvar a nuestros hijos, librándolos de los tentáculos de la ignorancia; van dichas asociaciones, repetimos, constituyendo la mejor fuerza para mantener prácticamente, tales instituciones como el Comedor Escolar, el Zapato de los Niños Pobres y otras, cuyos fines son altruistas y humanos.

Claro, que hay seres indiferentes, morosos, indignos de figurar entre los que han recibido,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Anaemic and Hungry Child Unable to Concentrate. The condition in which many of the Island's agricultural and industrial laborers live is one of the most difficult problems of social and economic character and in education as well. Children who attend school without a nutritious breakfast, or perhaps with no breakfast, and without being provided with proper nourishment for the middle of the day, can neither concentrate on study, nor reap the benefit of the school.

An empty stomach and an anaemic constitution are no foundation for a healthy developed brain. No matter how efficient the teacher's efforts may be in method, no matter how great the effort he expends, nor how great his knowledge, he talks to unresponsive children if they are tired and hungry. Empty stomachs and unhealthy bodies but add to the effort of the teacher, and detract from the results that should come from the people's money that is expended in affording education —hunger and knowledge are antagonists.

Knowing the difficulties to be overcome and the condition of the parents of a great portion of the children enrolled in the island's public schools, it would seem as if the Legislature should take steps to see that the money invested in Porto Rico's schools should be sure to produce the greatest possible returns, and with such aim in view make appropriations so as to provide for the maintenance of school lunch rooms where they are most needed, and adopt rules and by-laws governing them.

School Lunch Rooms a Factor in Building Better Citizens for the Future. Such a step would be of immense value to the morality and development of the citizen of the future. An investment which is at present necessary to bring the Porto Rican child as a whole to the proper fulfillment of his duties when he reaches his full age of citizenship, and production for others as well as himself.

As yet the Legislature has not taken this step due to lack of sufficient funds to enable such lunch rooms to function under the control of the government, but it is just to say that body does appropriate and cooperate to the greatest possible extent in its power to the aims of public school lunch rooms.



ESCUELA GRADUADA, PONCE.—A SCHOOL IN KEEPING WITH PONCE'S PROGRESSIVE SPIRIT.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

con el nombre de padres, el encargo de custodiar y de educar a inocentes niños, que pueden, bien dirigidos y mejor preparados, constituir el mayor orgullo para la familia y para la patria. Hay pueblos en donde sus escuelas no han constituído aún estas organizaciones de padres, pero ello no empece para luchar hasta conseguir que no haya una sola escuela, tanto en la ciudad como en el barrio que no cuente con su asociación, de tal manera, que del llano a la montaña se eleve la buena voluntad y descienda la luz, despertando los corazones para el culto al amor, al progreso y a la justicia que han de ser natural resultado de la mejor educación e instrucción de nuestros niños.

Las asociaciones de padres resultan el mejor lazo amoroso entre el hogar y la escuela; la más práctica compenetración de los padres para cooperar con el maestro, vigilando, recíprocamente, la ruta sobre que caminan los hijos; aunar los pequeños tributos económicos para sostener o cooperar al mantenimiento de los comedores escolares, del zapato de los niños pobres y de otras instituciones, conservando los más puros sentimientos fraternales entre la infancia; y para, junto al maestro estar prestos a la defensa de los justos derechos de la niñez y de la escuela.

Como un acto de sinceridad y de justicia, es justo consignar que el Departamento Municipal de Instrucción de San Juan, bajo la dirección de su digno comisionado, Sr. José González Ginorio, es uno de los entusiastas colaboradores de la hermosa labor de las asociaciones de padres, cooperando sobre todo al sostenimiento de los comedores escolares y demás instituciones dependientes.

Hago votos muy sinceros porque las Asociaciones de Padres y Maestros sean una verdad en su acción y en sus fines, para que no dejen confiada la gran tarea, a los maestros de las distintas escuelas, sino que, como tal asociación asuman las obligaciones que lleva consigo la existencia de estas instituciones cuyas actividades sinceras representan la mejor revelación de que Puerto Rico progresa, pues comunidades donde los elementos cuidan de la escuela y están prestos a cooperar para impulsar cada día más la enseñanza pública, son pueblos poderosos, respetados y felices.

Bibliotecas Públicas de Puerto Rico

Por Luis O'Neill de Milán,

Bachiller en Artes. Director de la Biblioteca Carnegie en San Juan. Miembro de varios asociaciones profesional y literarias.

Juicios autorizados sobre la biblioteca pública. Sabido es que no todas las personas tienen el privilegio de poder adquirir una educación superior, y aún es bastante limitado el número de aquellas que obtienen siquiera sea una preparación mental de orden secundario, y de aquí la trascendental finalidad a que responde la biblioteca pública.

El Dr. Melvil Dewey, ex-director de la Biblioteca del Estado y de la Escuela de Bibliotecas de New York, ha dicho: "Nosotros hemos llegado a la conclusión de que debemos empezar con los "kindergartens" y terminar con nuestras bibliotecas."

"El beneficio social de una biblioteca es universal", ha dicho el ilustre Rector de la Universidad de La Plata, Dr. Joaquín V. González.

Carlyle asegura que la verdadera universidad está en una colección de libros.

Y Joaquín Costa, el eminente polígrafo español del siglo XIX, se expresa así: "La Constitución dice: Todo español está obligado a defender a la patria con las armas en la mano y yo digo: con los libros en la mano."

Toda ciudad de alguna importancia, lo mismo de Europa que de América, presta atención marcadísima a estos valiosos centros de cultura pública.

No son por más tiempo estas instituciones sitios reservados a los espíritus superiores, al grupo exquisito de la aristocracia del talento, a los enamorados de la labor mental. La biblioteca del día no es un depósito de libros, es una fuerza activa, y hemos de reconocer en

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The "Centavo Escolar" and Its Work. The "Centavo Escolar" as an association came from the praiseworthy initiative of the Hon. José Gómez Brioso, ex-commissioner of Municipal Education at San Juan, and was one of the similar organizations which offered its aid in founding and operating school lunch rooms, and the lodge "'Regeneración,' de la Soberana de Puerto Rico" induced all the other lodges of the district to cooperate in that noble work.

The Far Reaching Effects of the Work of the Association. The Parents' Association holds meetings to which parents who are not members are invited, and at which the most earnest workers of the body give talks on the aims and work of the organization, and also, make home visits for the same purpose. Thus, they are enabled to convince parents of their obligations to their children, and to encourage and stimulate them to make all possible efforts, even sacrifices if necessary, to enable their children to escape the far reaching tentacles of ignorance. Thus this Association constitutes an active factor to help the work of other kindred organizations such as the "Comedor Escolar," the "Zapato de los Niños Pobres, and others the object of which are altruistic.

Widely Extended Future Growth. The Association collectively and its individual members realize fully that there are some indifferent and careless people who perhaps are unworthy to figure among those who bear the honored titled of parent, and thus fail in their duty to both their children and their fellow-citizens by not endeavoring to enable their children through proper guidance to become both the pride of their homes and of Porto Rico. But this does not prevent the association from struggling to do all it can to extend its growth and to work faithfully towards the establishment of its branches in every school, both those in San Juan, its suburbs and thruout the entire island, and thus to promote the greatest good for all and to guide every one to love progress and justice, progress for them that alone can be attained through education, and justice to their children by doing all in their power to enable them to secure the knowledge which comes only from education.

What the Association Is. The Parents' Association constitutes the most beloved link between the home and the school.

The most practical way in which parents can cooperate with the teachers to enable them to secure those results in effective citizen building which the public school was created to accomplish.

The logical way by which parents can aid the great works inaugurated for their children's good—the maintenance of school lunch rooms, the supplying of shoes to such children as may be unable otherwise to be supplied with them, and the furthering of other measures to promote the welfare and development of children.

The Parents' Aid is Necessary. The parent must cooperate with the teacher, working hand in hand for their children's good, and to defend the rights of the school and of the children. And here it is just to state that the Municipal Department of Education of San Juan under the direction of its Commissioner the Hon. José González Ginorio, sets an example that all parents should follow, by being one of the institutions that cooperate with the Association enthusiastically in the work of the Parents' Association and its dependent institutions such as school lunch rooms for example.

Such is the Parents' Association and such in brief are its aims, and the author welcomes this opportunity to define them to the large audience this book affords, and trusts that this article may aid in arousing still further cooperation in the work and desired results of the Association of Parents and Public School Teachers, that organization which enables the parent and the teacher to work in perfect union toward the building of worthy useful, comfortable citizens for the Island of Porto Rico, and thus assure to so large an extent its greater future.

* *Editor's Note:* As there has never been any census taken, or for that matter, any accurate estimate made of the children between five and eighteen who have attended school during some period of their life, and as the rural population of children, which comprises nearly 70 per cent of the total school enrollment, is seldom admitted to school before the eighth year, and further because most of the rural schools provide only four years of instruction, and hence a large majority of the rural children never attend school between the ages of fourteen and eighteen, this figure is rather misleading. (See page 445.)

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ella un factor poderoso en la organización y en la marcha de la sociedad moderna.

Hugo Munsterberg, el sabio alemán, profesor de psicología de la Universidad de Harvard, dice: "Pero el contribuyente americano, sostiene ésta (la biblioteca pública) de mejor grado que ninguna otra carga, porque sabe que la biblioteca pública es el arma más eficaz contra el alcoholismo y el crimen, contra la corrupción y el descontento."

Lo que dice Carnegie. Escuchemos a Carnegie, el generoso donante de la biblioteca que lleva su nombre en Puerto Rico: "Inglaterra ha sido de las primeras naciones en apreciar el valor de las bibliotecas públicas para su pueblo. El Parlamento aprobó una ley para permitir a las bibliotecas de los pueblos y ciudades establecer y mantener estas instituciones municipales, y donde quiera que los habitantes de cualquier pueblo o ciudad votaron aceptando las disposiciones de la ley, se concedió poder a las autoridades correspondientes para imponer contribuciones a la comunidad. La mayoría de los pueblos tiene actualmente bibliotecas públicas conforme a las disposiciones de esta ley."

Y para terminar estas citas introductorias, oigamos al presidente Cleveland: "Y si hemos de crear una buena ciudadanía, que es el objeto de la educación popular, y si hemos de asegurar al país el completo beneficio de la instrucción pública, no podemos en modo alguno considerar el trabajo como terminado en el salón de clase. . . . Estas y otras consideraciones, y el hecho de que muchos entre nosotros, teniendo la habilidad y el deseo de leer, no estamos en condiciones de proporcionarnos libros saludables y provechosos, ampliamente justifica la benéfica misión de las bibliotecas públicas."

Y ahora pasemos a nuestros problemas locales, a lo que es y lo que debe ser la biblioteca pública de Puerto Rico.

Aunque el movimiento bibliotecario, en cuanto a los detalles de su aspecto modernísimo, puede considerarse reducido en la Isla a la Biblioteca Carnegie, no obstante, la idea de las bibliotecas y el entusiasmo por las mismas no es cosa nueva en el país.



BIBLIOTECA CARNEGIE, SAN JUAN.—THE CARNEGIE LIBRARY.

Primeras bibliotecas en la Isla. Ya en el primer tercio del siglo diez y nueve existía en San Juan la Biblioteca del Convento de los Domínicos. La Sociedad Económica de Amigos del País poseía una escogida biblioteca; algunos de sus volúmenes se encuentran hoy en el Ateneo Puertorriqueño y otros en la Biblioteca Carnegie. Alejandro Tapia y Rivera y otros contemporáneos suyos, amantes del estudio, fundaron en Ponce el Gabinete de Lectura (1870). El Colegio de Abogados, la Audiencia Territorial y el Obispado tuvieron

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Public Libraries of Porto Rico

By Luis O'Neill de Milán, A. B.,

Director of the Carnegie Library at San Juan. Poet. Member of several professional and literary associations.

Although the library movement, so far as relates to the details of its most modern aspect, may be considered as reduced in Porto Rico to the Carnegie Library, the idea of public libraries and enthusiasm therefor are not new in the island.

In the first quarter of the XIXth century there already existed in San Juan the library of the Dominican Convent. The Economic Society of Friends of the Country possessed a select library some of the volumes of which are now in the Porto Rican Atheneum and others in the Carnegie Library. Alejandro Tapia y Rivera and other men of his day, lovers of study, founded the "Reading Cabinet" in Ponce in 1870. The Bar Association, the Supreme Court and the Bishopric always had good special libraries. The same is true of the present Supreme Court and of the Porto Rican Atheneum.

The first municipal library in the island was founded at Mayagüez in 1873. On March 15, 1874, it opened its doors to the public, the first librarian being Don Francisco del Castillo.

The Municipal Library of San Juan was inaugurated October 16, 1880, Don Ramón Santaella, as first librarian, of whom Fernández Juncos says: "This gentleman took up the task of collecting books with such enthusiasm that he gave no peace to the inhabitants of San Juan and nearby towns until they voluntarily took up the bibliographic service. Funny anecdotes in regard to the diligent work of librarian Santaella, are still remembered".

The Municipal Library of Ponce was founded in 1890 with the books of the aforesaid "Reading Cabinet," the private collection of Don Miguel Rosich, and other purchased or donated volumes. (See the brilliant lecture by Don Emilio del Toro, entitled "Influence of Modern Public Libraries on the Family and on Social Culture," delivered at the Carnegie Library of Porto Rico, April 6, 1913, and the splendid work by Manuel Fernández Juncos, entitled "Public Libraries of Porto Rico," both published in the volume of "Sunday Lectures at the Insular Library," for the year 1913, pages 50-57 and 128-135, respectively.)

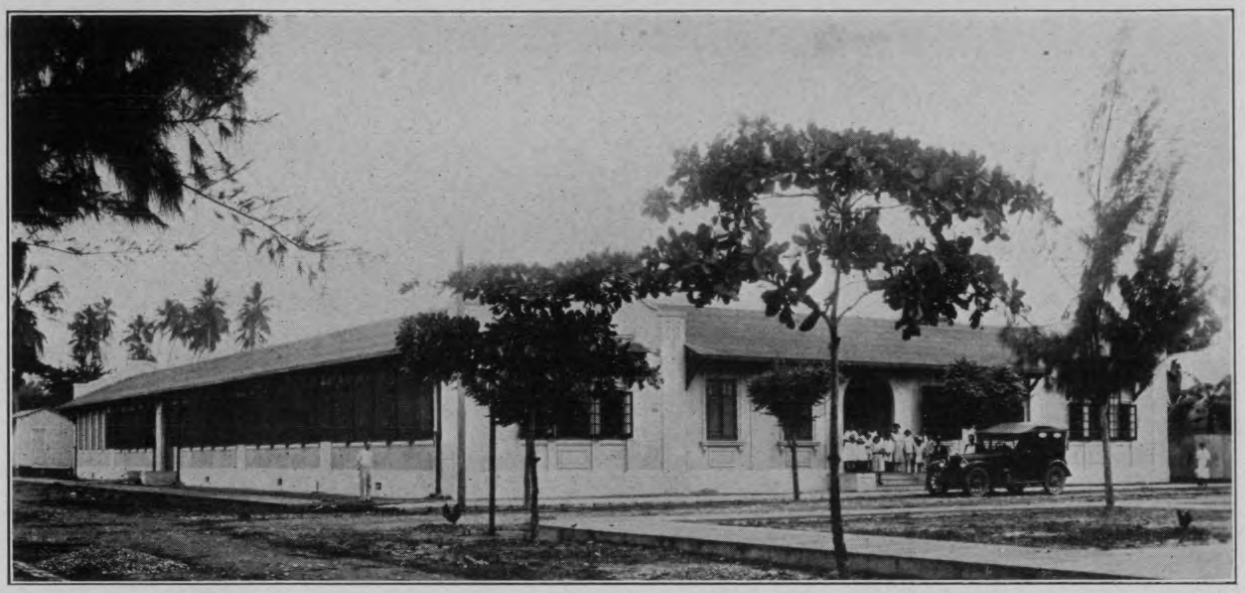
Insular Library. But the most important effort made in this island and the one having the most important consequences, commenced with the Insular Library established under that name in 1903. It was installed in quarters in the old Provincial Deputation Building, the one where the Department of Agriculture and Labor and the Museum of Porto Rico are at present located.

Under the wise direction of the distinguished master of Porto Rican letters, Dr. Manuel Fernández Juncos, efficiently aided by a young North American, Sloan D. Watkins, by name, who was quite competent in library matters, and encouraged in his efforts by the support and enthusiasm of a noble American, Mr. James L. Dunlevy, whose activities in Porto Rico are not as well known as they should be because of their evangelic silence, but which were of positive value to the island, and who died in Santurce on October 2, 1915, the Insular Library made in its progress a true change of front and was converted into a modern institution whose activities were such as pertain to institutions of that class, throughout the world.

All the books were either classified or the classification revised, for the former librarian, Mr. Louis Weisberg, or his predecessor, Mr. R. A. Van Middledyck, or both of them (the latter being the author of a history of Porto Rico) had made a classification and catalogue which, if not wholly utilized was without doubt an effort worthy of mention. The fact must be stated that the books were already in free circulation.

The books were classified and reclassified, or the classification revised according to the Dewey system (the one most in vogue in America and a system which is being rapidly

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ESCUELA GRADUADA DE GUÁNICA.—IMPORTANT FACTORS OF MODERN PROGRESS—GOOD SCHOOLS AND GOOD LIBRARIES.

siempre buenas bibliotecas especiales. También, el Tribunal Supremo y el Ateneo Puertorriqueño.

La primera biblioteca municipal de la Isla se fundó en Mayagüez en 1873. El 15 de marzo de 1874 abría sus puertas al público, siendo su primer bibliotecario, don Francisco del Castillo.

La Biblioteca Municipal de San Juan se inauguró el 16 de octubre de 1880, siendo su primer bibliotecario don Ramón Santaella, de quien dice Fernández Juncos: "Tomó este señor con tal entusiasmo la tarea de recoger libros, que no dejaba en paz a los vecinos de San Juan y sus pueblos cercanos mientras no le sirvieran voluntariamente el tributo bibliográfico. Se recuerdan todavía anécdotas ocurrentes sobre esta diligente labor del bibliotecario Santaella."

La Biblioteca Municipal de Ponce se fundó en 1890 con los libros del ya citado Gabinete de Lectura y la colección particular de don Miguel Rosich y otros volúmenes procedentes de compras o donativos. (Véase la brillante conferencia de don Emilio del Toro, "Influencia de la Biblioteca Pública Moderna en la Familia y en la Cultura Social", dada en la Biblioteca Insular de Puerto Rico el 6 de abril de 1913, y el magnífico trabajo de don Manuel Fernández Juncos, "Bibliotecas Públicas de Puerto Rico", publicados ambos en el volumen de las "Conferencias Dominicales dadas en la Biblioteca Insular" correspondientes al año 1913, pags. 50-57 y 128-135 respectivamente).

Biblioteca Insular. Pero el esfuerzo más importante y de más trascendentales consecuencias, hecho en este sentido en el país, comenzó con la Biblioteca Insular, establecida con ese nombre en 1903 en una parte del antiguo edificio de la Diputación Provincial, o sea donde actualmente se encuentran el Departamento de Agricultura y Trabajo y el Museo de Puerto Rico.

Aquella Biblioteca Insular bajo la sabia dirección del ilustre maestro en letras puertorriqueñas, Dr. Manuel Fernández Juncos, eficazmente auxiliado por un joven norteamericano, Mr. Sloan D. Watkins, bastante entendido en la biblioteconomía, y alentado en sus hermosos empeños por los impulsos y entusiasmos de un noble continental, Mr. James L. Dunlevy, fallecido en Santurce el día 2 de octubre de 1915, fué una verdadera institución moderna, con las actividades que a tales instituciones corresponden.

Todos sus libros fueron clasificados o revisada su clasificación, pues ya el antiguo bibliotecario Mr. Louis Weisberg o su antecesor Mr. R. A. Van Middledyck, o ambos—autor este último de una historia de Puerto Rico—habían efectuado una labor de clasificación y

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

introduced into Europe) and were catalogued according to the Cutter system of a dictionary catalogue prepared on cards the greater part of which were furnished by the Congressional Library at Washington, D. C. These cards were prepared for books in English and their general plan was followed by the cataloguer of the Insular Library in preparing them for books in Spanish.

Somewhat later the use of Accession Books was introduced, which according to Dewey "is the first record to be filled and by no means least in importance."

The Carnegie Library. And next came the endeavors of Mr. Dunlevy, Agustín Navarrete (then trustees of the Insular Library), and Manuel Fernández Juncos, who sought the personal influence of ex-Governor Arthur Yager for the purpose of getting a Carnegie Library for Porto Rico.

These efforts, and those previously made by Dr. Francisco del Valle Atiles and other Porto Ricans of prestige, were crowned by success thanks to the joint action of Governor Yager, the personal friend of Mr. Carnegie, and of our Legislative Assembly, then presided over by Messrs. José de Diego and Luis Sánchez Morales, who formed part of the library committee who negotiated the matter of the new building the construction of which was entrusted to the notable Porto Rican engineer, Mr. Ramón Carbia. The building is of good architectural taste and stands on a lot measuring 6,000 square meters, ceded by The People of Porto Rico. It is a building of two stories and cellar, and has nine rooms besides the office space. Of these rooms, three have been temporarily granted to the American Red Cross, Porto Rico Chapter, and one to College of Law of the University of Porto Rico.

The administrative personnel is composed of ten employes, including the Librarian. At present it has nearly 30,000 volumes, and is used widely by both Spanish and English speaking people, the average number of visitors being about 200 daily.

It is well known that Mr. Carnegie, and later on the Carnegie Corporation of New



NIÑOS DE LAS ESCUELAS DE SAN JUAN EN LA BIBLIOTECA CARNEGIE.
STORY HOUR FOR THE CHILDREN AT THE PUBLIC LIBRARY.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.aad9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

(y esta corporación todavía exige), de las municipalidades beneficiadas por sus donativos de bibliotecas, el 10% anual de la cantidad que recibiesen como contribución para sostener estas instituciones. La Asamblea Legislativa hizo la formal promesa de tal contribución, empeñando para ello la buena fe del Pueblo de Puerto Rico, y así fué concedida a nuestra Isla una biblioteca Carnegie, a la que se transfirió la antigua biblioteca Insular allá por el mes de julio de 1916.*

De entonces acá la Biblioteca ha asumido nuevas actividades. Se han establecido clases para niños, un sistema de bibliotecas viajantes y servicio postal de libros que se remiten a todas partes de la Isla, previo el pago, para estos últimos, del franqueo por los solicitantes. De este modo circula actualmente la Biblioteca más de cinco mil libros fuera de San Juan.

Otras bibliotecas. Siguen en importancia a la Carnegie, las bibliotecas municipales de San Juan, Ponce, Mayagüez, Yauco (que tiene edificio propio, construído *ad hoc*) y otras de inferior rango, existiendo también en diferentes poblaciones de la Isla, gabinetes de lectura pública, sostenidos con fondos municipales. Hay además otras bibliotecas en Guayama y Fajardo que se intitulan bibliotecas municipales escolares, y esto es así, porque sus colecciones o servicios, o ambos, participan más del carácter de una biblioteca escolar, pero están sostenidas con fondos municipales, sin que se haya legislado en el sentido de imponer una contribución municipal escolar para tal fin, por lo que podemos considerarlas técnicamente como bibliotecas municipales.

Aunque estos centros educativos no parecen estar iniciados en los sistemas modernos de la biblioteconomía, se nota, sin embargo, por parte de sus encargados, un espíritu activo, alentador de optimistas esperanzas.

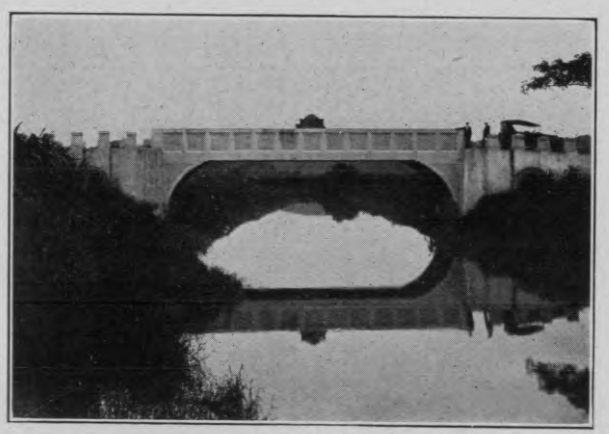
Plan en estudio. Para hacer más efectiva la cooperación de la biblioteca a la cultura pública en nuestro país, se estudia actualmente por la Junta de Síndicos de la Biblioteca Carnegie el problema de unir las bibliotecas municipales establecidas en los distintos pueblos de la Isla con la primera institución, organizando o afiliando éstas como ramos de aquella.

Y para terminar diremos que la vida complicada, intensa, como la llama Roosevelt, nos acerca cada día más a la Biblioteca, donde habremos de encontrar valiosa ayuda en ésta época de las especialidades.

Para ganar el pan en un plano de vida levantado o de mediana jerarquía no basta ya una instrucción elemental. Precisa algo más. "No sólo de pan vive el hombre", dijo el Gran Maestro. ¿Qué es la biblioteca, sino fuente prolífica para la vida espiritual? "La Puerta del Exito", haría yo fijar como subtítulo en el frontispicio de todas las bibliotecas.

La Democracia y la Biblioteca. ¡Saludemos a la biblioteca pública salvadora de hombres y niveladora de méritos! Podemos decir que las ideas Democracia y Biblioteca marchan unidas, inseparables, hoy, y que la edad de la Democracia es también la edad de la Biblioteca.

* La inauguración oficial de la Biblioteca Carnegie se efectuó el 27 de julio de 1916.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.aad9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



RESIDENCIA DEL LCDO. C. COLL Y CUCHÍ, DONDE EL CULTO A LA FAMILIA Y A LOS LIBROS ES CASI UNA RELIGIÓN.

ports this (the public library) more gladly than any other burden, knowing that the public library is the best weapon against alcoholism and crime, against corruption and discontent".

What Carnegie said. Let us listen to Carnegie, the generous donor of the library in Porto Rico that bears his name. "Great Britain has been foremost in appreciating the value of free libraries for its people. Parliament passed an act permitting towns and cities to establish and maintain these as municipal institutions, and whenever the people of any town or city voted to accept the provisions of the act, the authorities were authorized to tax the community . . . Most of the towns already have free libraries under this act".

And to end these quotations, let us remember a remark of former President Cleveland: "And yet if we are to create a good citizenship which is the object of popular education, and if we are to insure to the country the full benefit of public instruction, we can by no means consider the work as completely done in the school-room. . . These considerations and the fact that many among us having the ability and the inclination to read, are unable to furnish themselves with profitable and wholesome books, amply justify the beneficent mission of our Free Circulating Library".

And to close, the writer would say that the complicated life, the strenuous life, as Roosevelt called it, brings us each day closer to the library where we find valuable aid in this era of specialties.

To earn one's daily bread on an elevated level of life or even on a medium standard, elementary education is no longer sufficient. But besides this there is something else. "Not on bread alone doth man live," said the Great Master. And what is the public library, but a prolific fount of spiritual life? "The Way to Success," the writer would place over the entrance of every library.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

VIII

AGRICULTURA

PROBLEMAS ECONOMICO-AGRICOLAS DE PUERTO RICO—ESTACIONES EXPERIMENTALES—TIERRAS Y ABONOS—INTRODUCCION DE NUEVAS PLANTAS—EL RIEGO—SISTEMA DE RIEGO PUBLICO—EL PROYECTO DE RIEGO DE ISABELA.

Los Problemas Económicos de la Agricultura Portorriqueña

Por Franklin Sumner Earle,

Maestro en Ciencias. Experto en variedades de caña de azúcar. Agrónomo Consultor de la Aguirre Sugar Co. Presidente de la "Asociación de Tecnólogos Azucareros de Puerto Rico."

Causas de los problemas económicos. En su base todos los problemas de Puerto Rico son económicos, resultando de una población excesiva y de que sus industrias no están suficientemente diversificadas. Las tres principales cosechas: azúcar, tabaco y café, son periódicas en su demanda de brazos y están limitadas a ciertas áreas de terreno que no varían. Mientras mucho puede hacerse para aumentar la producción en cada una de estas industrias, el problema real estriba en hallar empleo provechoso, durante gran parte del año, para la población trabajadora, trayendo al mismo tiempo mayor extensión de tierra a una verdadera explotación productiva. Según informes recientemente publicados por el Departamento de Agricultura Insular, casi un millón de acres de los terrenos de Puerto Rico están clasificados como de pastos, mientras un cuarto de millón más lo están como de malezas y bosques. Por desgracia, sólo una pequeña parte de esas dos grandes áreas está dando al presente una producción que pueda considerarse beneficiosa de alguna manera.

Mucho de esa extensión está dividida en partes relativamente reducidas y la iniciativa de los poseedores no ha sido suficiente a vencer las dificultades que se presentan en la explotación de sus pequeños predios. Estas dificultades son de diferente carácter, siendo la más universal la falta de medios adecuados de transporte. El Gobierno Insular ha hecho mucho para obviar esta dificultad al crear y mantener una red excelente de caminos para automóviles, que envuelve los principales distritos de la Isla, y que ya ha estimulado mucho la producción, particularmente de artículos de alimentación locales; lo que se llama "frutos menores". Pero así y todo se necesita dar mayor atención a los caminos vecinales, de modo que puedan traerse a las principales rutas los productos de las más remotas granjas de la parte montañosa. Esta cuestión de caminos es primariamente un problema del Gobierno; sin embargo, hay muchas localidades donde el esfuerzo unido de los propietarios y arrendadores locales, podría mejorar la situación. La cooperación de los propietarios de fincas pequeñas dirigida al fomento de caminos ramales facilitaría considerablemente los transportes.

Repoblación. De estas tierras baldías, algunas son muy empinadas y desiguales para el cultivo general, pero casi todas pueden aprovecharse para sembrar árboles y deben cubrirse con sus antiguos bosques. Esto ha sido también considerado como de la iniciativa del Gobierno y como superior a los medios de los pequeños propietarios. Esto es un error, pues con la presente escasez de leña, postes para cerca y otros productos de igual clase, las plantaciones pequeñas de árboles en las alturas mayores de la montaña serán más provechosas para los pequeños propietarios que ningun otro cultivo. Practicándose la propia selección de variedades, se puede esperar beneficios a los

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

VIII

AGRICULTURE

ECONOMIC PROBLEMS OF PORTO RICAN AGRICULTURE—AGRICULTURAL EXPERIMENT STATIONS—SOILS AND FERTILIZERS—PLANT INTRODUCTIONS—PUBLIC IRRIGATION SERVICE—ISABELA IRRIGATION PROJECT.

The Economic Problems of Porto Rican Agriculture

By Franklin Sumner Earle, M.Sc.,

Expert in Cane Varieties. Consulting Agriculturist, Aguirre Sugar Co.
President, Association of Sugar Technologists of Porto Rico.

Cause of Economic Problems: At their base all Porto Rico's problems are economic resulting from her crowded population and lack of sufficiently diversified basic industries. The three principal agricultural crops, sugar cane, tobacco and coffee are all seasonal in their demand for labor and each is confined to certain rather closely limited soil areas. While much can doubtless be done to increase production in each of these industries, the real problem is to find profitable employment for the working population during a greater part of the year, while at the same time bringing a much larger area of the lands of the islands into really profitable production. According to the data recently published by the Insular Department of Agriculture almost a million acres of the lands of Porto Rico are classed as pastures, while nearly a quarter of a million more are classed as brush and timber lands. Unfortunately only a comparatively small part of either of these great areas is at present giving a production that can be considered profitable from any point of view.

A considerable proportion of these lands are held in comparatively small tracts and the individual initiative of these small land owners has not been sufficient to overcome the difficulties of properly exploiting them. These difficulties are of various kinds. One of the most universal being lack of sufficient transportation facilities. The Insular Government is doing notably good work in opening up and maintaining a fine network of automobile roads which reach into all of the principal districts of the island, and which have already done much to stimulate production, particularly of local food stuffs. But more attention must be given to improve neighborhood roads so that products can be brought to these main routes from the remoter farms of the hill country. This question of roads is primarily a Government problem, still there are many localities where a little united effort on the part of local property holders and renters, would do much to improve present conditions. Co-operation among the small farmers of the island in constructing feeder roads is really one of the principal factors of better transportation.

Reforesting: On that which we may now consider as waste lands, a part are too steep and broken to be suited for general cultivation, but practically all can be used for tree planting, and should be reforested. This too has been considered as a job for the Government and as being beyond the means of the small land owner. This view is a mistake, as with the present scarcity of fuel, fence posts and other timber products, the making of small timber plantings in the highest of the hill lands, would be more profitable to the

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

tres o cuatro años; el tiempo que ha menester un huerto para dar fruto. Por el presente los cafeteros son los únicos en la Isla que siembran árboles para madera, si bien lo hacen en muy pequeña escala para uso de sus fincas solamente. Con la actual demanda para postes de cerca y para carbón vegetal, árboles para madera y leña producirían considerables ganancias.

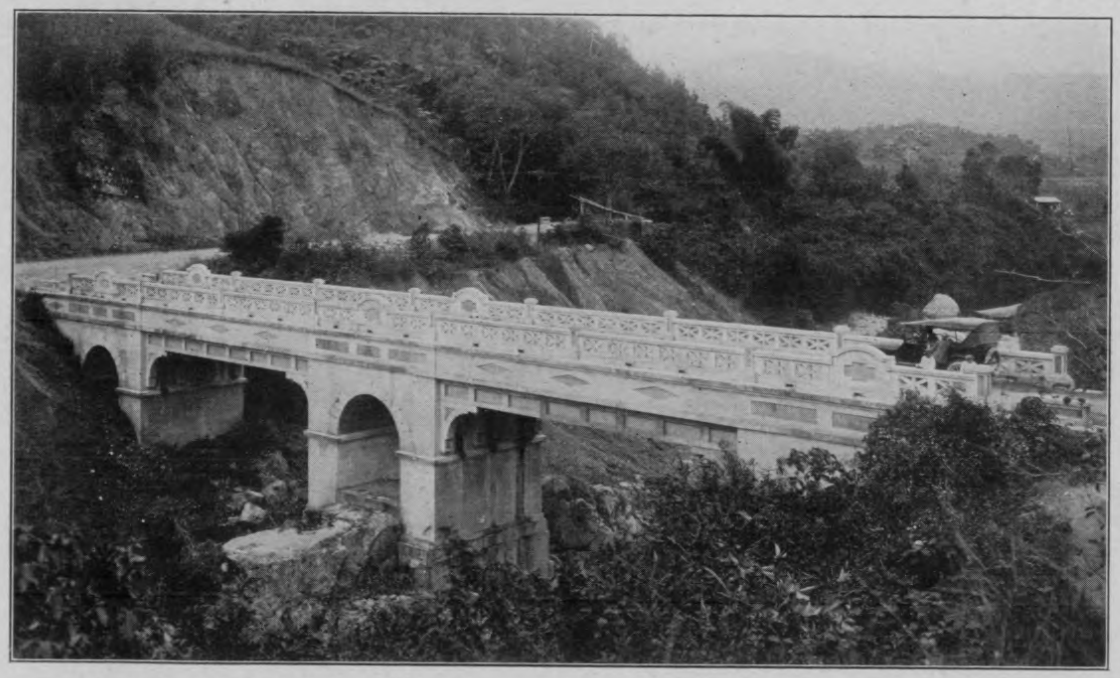
Frutos menores. El mejor uso que se podría hacer de esos terrenos baldíos sería destinarlos a productos de alimentación locales; lo que se llama frutos menores. Esta industria tiene hoy considerable importancia; pero debiera organizarse y dársele mayor extensión.

Es un error bastante grave que Puerto Rico importe tan gran proporción de sus alimentos. Que esta condición no es necesaria quedó demostrado durante la guerra, cuando estimulado por los esfuerzos de la Comisión de Alimentos, Puerto Rico exportó una cantidad considerable de habichuelas. La única razón que existe para esa limitada producción de frutos regionales es que en las presentes condiciones muy pocas veces dan beneficio alguno, lo cual se debe en parte a los malos transportes, y sobre todo a la falta de una organización eficiente para la venta.

Los agricultores de las alturas, después de trabajar todo el día en cultivar la tierra, tienen que acomodar la mercancía en un caballo, viajar toda la noche camino del mercado, y tal vez ofrecer el artículo de puerta en puerta, todo lo cual representa pérdida de tiempo y de trabajo.

No se puede llegar a una buena producción en Puerto Rico sin un mercado más sistemático, donde no se desperdicie tanto. Esto se puede conseguir por cooperación de los agricultores o de los intereses comerciales. Los bancos también, tan fundamentalmente interesados en la industria y en el comercio, deberían tratar de establecer alguna agencia adecuada de cambio entre productores y consumidores. Este es un hecho tan bien comprendido en los países progresistas, que una de las más legítimas e importantes funciones de los bancos consiste en fomentar el bienestar de las comunidades donde radican.

Cerdos, carneros y aves. Además del gran número de vegetales que provechosamente podría producirse en Puerto Rico, una vez organizado un buen sistema de compra y venta, más atención deben dar los pequeños propietarios a la crianza de animales de carne, tales como carneros, cerdos y



ARTÍSTICO PUENTE SOBRE EL RÍO GRANDE DE ARECIBO, EN LA CARRETERA DE LARES A ADJUNTAS. COFFEE GROWERS' MONEY HELPED THE INSULAR GOVERNMENT TO BUILD THIS BRIDGE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



Courtesy of the American Museum of Natural History.

CAMPOS DE COROZAL.—SPLENDID FOR FRUIT GROWING.

small farmer than any other use he could make of them, as with the proper selection of varieties returns could be expected within from three to five years—no longer than is required for an orchard to come into bearing. At present the coffee planters are the only people on the island who are planting trees for timber, and they are doing it only in a very small way for local plantation use. With the present demand for fence posts and charcoal, timber trees will furnish an important money crop.

Frutos Menores. Co-operation for Marketing: The most obvious use for the larger part of this at present waste land, is for the production of local food crops, the so-called "frutos menores". This industry has considerable present importance but it should be greatly extended and systematized.

It is an economic error of grave importance that Porto Rico imports so large a proportion of its food supply. That this condition is not necessary was demonstrated during the war when, stimulated by the efforts of the Food Commission, Porto Rico actually exported a considerable quantity of beans. The only reason for the present short supply of local food crops is that under existing conditions their production so often fails to show a profit. This is partly on account of poor feeder transportation, but mainly for the lack of any efficient marketing organization.

The hill farmer after working all day to produce a crop, must pack it on his horse, travel all night to get it to market, and then probably have to peddle it from door to door to dispose of it, which represents economic waste.

Food production cannot be put on a proper basis in Porto Rico without a less wasteful marketing system. This must come either by co-operation among the growers or by co-operation among the commercial interests. The banks too, so fundamentally interested in both agriculture and commerce, should see to it that some adequate agency of exchange exists between the producing farmer and the consuming public. It is being widely realized in all progressive countries that an active interest in promoting the general welfare of their communities is one of the legitimate and important functions of local banks.

Hogs, Goats and Poultry: Besides the great number of vegetable food crops it is possible to produce profitably in Porto Rico once an efficient marketing system is secured, much

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

gallinas. Hay una industria ganadera bien establecida, la cual se halla en manos fuertes y proporciona una bastante adecuada provisión de carne; pero no hay justificación alguna para la elevada importación anual de productos del cerdo, pues con la gran cantidad de vegetales baratos que puede cosecharse para alimento de cerdos, se podría criar estos con menor costo que en la Zona de Maíz del Oeste, de donde, en su mayor parte, vienen los productos importados. En los Estados Unidos el cerdo ha sido siempre el producto que mayor entrada produce al pequeño propietario, y lo mismo debe conseguirse aquí, donde en cualquier parte puede sembrarse batatas, maní y frijoles y dejar que el cerdo los coma sin necesidad de recolección o almacenaje.

Vegetales y frutas. Además del aumento de frutos menores para el consumo local, que traería un sistema de mercados más racional y eficiente, podría establecerse una exportación considerable de varios de esos frutos. Nuestras yautías con el nombre de Dasheen han sido sembradas extensamente en Florida, y aceptadas en los mercados del norte, y las batatas y cebollas pueden venderse en Nueva York en cantidades ilimitadas.

En efecto, ahora que hay vapores de carga en servicio con un sistema de refrigeración eficiente, no hay obstáculo para la exportación de los vegetales más delicados como tomates, pimientos, berenjenas, habas, y habichuelas.

En esto, como en todo lo demás, el agricultor se halla perplejo por la ignorancia de métodos de cultura y de venta. La cooperación entre los agricultores y los intereses comerciales sería necesaria para desarrollar cualquiera de estas industrias. El embarque de legumbres está íntimamente ligado al negocio de frutas que se halla establecido aquí desde hace ya tiempo en distritos limitados de la costa del norte, donde es más fácil la transportación. El negocio de frutas podría extenderse a las tierras más baratas y mejor adaptadas del interior, que aquellas donde está establecido actualmente, tan pronto como se construyan mejores caminos ramales.

Es dudoso que "chinas" tan buenas y tan baratas como las que se producen en la zona cafetera de Puerto Rico, puedan producirse



SE NECESITAN MÁS CAMINOS VECINALES Y MÁS PUENTES COMO ÉSTE.
AN URGENT AGRICULTURAL PROBLEM—MORE FEEDER ROADS NEEDED.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CARRETERAS EN CONSTRUCCIÓN.—TRYING TO MEET THE NEEDS OF A GREATER PORTO RICO.

greater attention should be given to a home grown meat supply, for the small farmer—particularly hogs, goats and poultry. There is a well established cattle industry, mostly in strong hands, which provides a fairly adequate beef supply, but there is no possible justification for the heavy annual importation of various hog products, as with the great number of cheap crops for hog feed that can be grown, they can be produced here cheaper than in the Western Corn Belt, from which now they mostly come. In the States hogs have always been the principal money crop of the small farmer, and the same should be true here where sweet potatoes, peanuts and cowpeas (Frijoles) can be so readily grown in all parts, and can be pastured down with no expense for harvesting or housing.

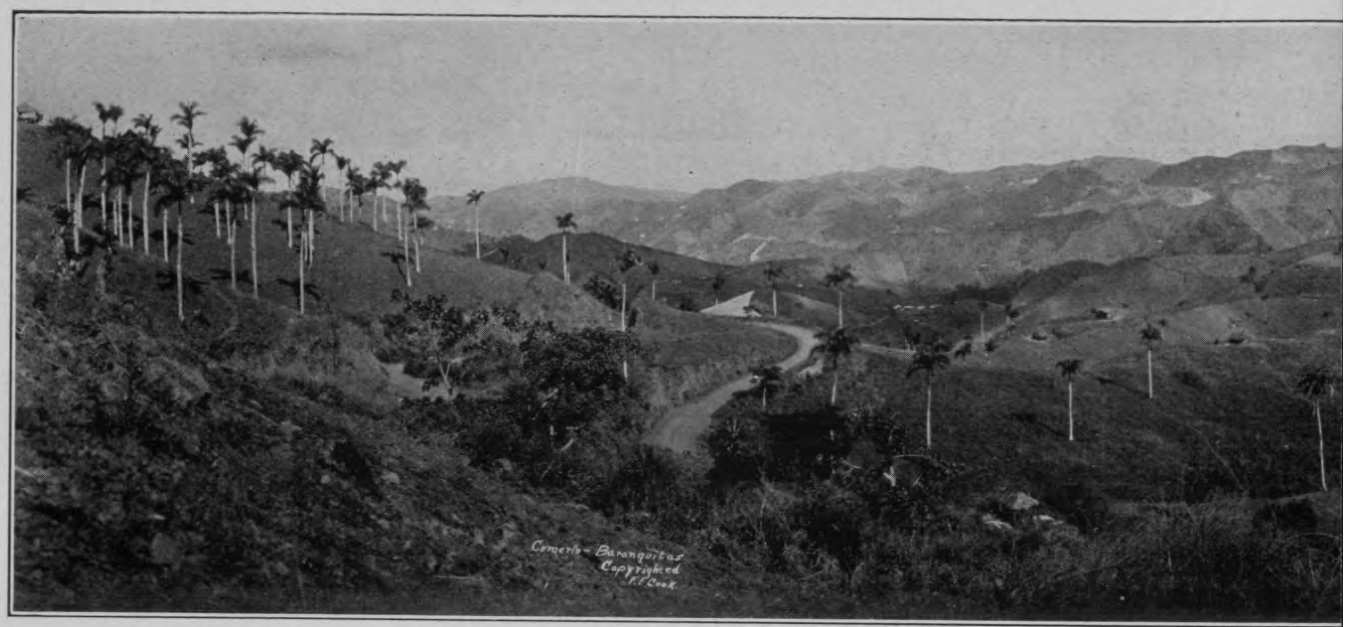
Vegetables and Fruits: Besides the greatly increased planting of the minor food crops for local consumption, that would come with a reasonably efficient marketing system, a large export business could easily be developed with several of them. Our yautías under the name of Dasheen are now being extensively planted in Florida, and are being accepted in the northern markets, and sweet potatoes and onions can be sold in New York in practically unlimited quantities.

In fact, now that refrigerator steamship transportation is available, there is nothing to hinder the export of a consderable quantity of the more perishable winter vegetables, including tomatoes, peppers, egg plant, lima and snap beans.

Here again the individual farmer is hampered from lack of knowledge as to cultural and marketing methods. Co-operation among the growers and with the commercial interests will be necessary to develop any of these industries. The shipment of fresh vegetables is of course, closely allied to the fruit business which has long been established here in limited districts along the North coast convenient to transportation. The fruit business can be greatly extended on the cheaper and better adapted lands of the interior than those on which it is now established as soon as better feeder roads are constructed.

It is doubtful if equally good oranges can be grown as cheaply anywhere else in the world as in the red land coffee districts of Porto Rico. The quality is equal to that of either Florida or California while the cost of production is many times less. The planting of extensive orchards of Valencia oranges in those parts of hill country now reached by good roads represents a real economic opportunity. It is however a very specialized business and will only be successful in the hands of those who know it thoroughly. Large quantities of the so-called "wild oranges" are now annually shipped from these hills, usually with very heavy losses from decay in transit. This has been caused by rough handling, bad packing, and poorly ventilated

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



ALREDORES DE LA GUITARRA. TERRENOS EXCELENTES PARA EL CULTIVO DE LAS FRU

en cualquiera otra parte del mundo. La calidad es igual por lo menos a la de Florida o California, mientras el costo de producción es muy inferior. El cultivo en grandes plantaciones de "chinas" de Valencia, en la parte de las alturas accesible por buenos caminos, presenta excelentes oportunidades de ganancia. Es éste, sin embargo, un negocio muy especializado que puede dar resultados satisfactorios solamente en manos expertas. Grandes cantidades de lo que se llama "chinas silvestres" son exportadas de esas alturas anualmente, por lo general con grandes pérdidas por deterioro en el tránsito. Esto es debido al manejo rudo, mal empaque y escasa ventilación del barco, y no en manera alguna a la calidad de la fruta. Todos esos perjuicios podrían evitarse con un manejo adecuado.

Envase de frutas y de vegetales. El envase de frutas cristalizadas es industria que progresa lentamente en Puerto Rico. Debe extenderse y mejorarse, no sólo porque abre el mercado a clases y tamaños que no pueden ser embarcados frescos provechosamente, sino también porque es manera de dar trabajo al exceso de la población y de aumentar el mercado local de azúcar del país. Tales industrias deben estimularse cuanto sea posible.

Aceites vegetales. Otra industria de la misma utilidad puede desarrollarse con la producción de aceites vegetales. Maní y ajonjolí pueden cultivarse en abundancia en las zonas de arena blanca de la costa norte, de que ahora tan poco beneficio se obtiene, y también en las tierras rojas secas del distrito de Isabela. Alguna de las factorías azucareras del norte debería instalar un molino de aceite que funcionara antes de la cosecha de azúcar, utilizándose las mismas calderas y planta motriz. Ambas cosechas de aceite proporcionarían un aceite para la mesa que podría sustituir al de oliva, importado ahora en tanta cantidad.

Fibras. Fabricación de cuerdas y sacos. Fibras para cuerdas y sacos podrían obtenerse en gran parte de las tierras baldías de que se ha tratado ya.

El sisal se ha plantado en pequeña escala en las alturas de la costa del sur, pero el clima es allí un poco seco para su buen desarrollo. Prosperaría mejor en las alturas calcáreas de la costa del norte, tierras que en el presente producen muy poco. Algunos de nuestros juncos malváceos producen una fibra que es igual al cáñamo indio para la fabricación de sacos. Si Puerto Rico produjese los sacos que necesita para su azúcar haría un verdadero progreso económico.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



OSAS.—PASTURE LANDS THAT WOULD MAKE FINE SITES FOR CITRUS FRUIT GROVES.

ships, and it is not due to any defective quality of the fruit. Those losses could all be avoided by proper management.

The Canning of Fruits and Vegetables: The canning of fruits and vegetables is an industry that is slowly gaining ground in Porto Rico. It should be considerably extended not only because it furnishes a market for grades and sizes that can not be shipped profitably in the fresh state, but because it furnishes additional labor for the surplus population and also gives an increased home market for locally produced sugar. Such industries should be stimulated in every possible way.

Vegetable Oils: Another industry of this same useful class could be easily developed in the production of vegetable oils. Peanuts and sessame (ajonjolí) can be grown abundantly on the white sand areas of the North coast that are now but little used, and also on the dry red lands of the Isabela district. Some one of the North Coast Sugar factories should install an oil mill which could be run before the sugar crop begins, so that it could utilize the same boilers and power plant. Both of these crops yield a table oil that could replace in our local markets the olive oil now so largely imported.

Fibers, Rope and Bag Making: Fibers for rope and bag making can easily be grown on much of what now is waste land. Sisal has been planted in a small way on the hills of the South Coast but the climate is a little too dry there for its best development. It would thrive better on the limestone hills of the North Coast which at present are yielding very little of value. Some of our common Malvaceous weeds yield a fiber that is fully equal to Indian jute for bag making. If Porto Rico should produce her own sugar bags it would certainly mark real economic progress.

Co-operation of Banking and Commercial Interests: These are only a few of the many possibilities for improving economic conditions in Porto Rico, and as will be readily seen none of them can be accomplished by the unaided effort of the individual farmer. They all require co-operation among the producers, the active aid of Government agencies and of the commercial banking interests. The Government is making an earnest effort to do its part. And it now remains for the banking and commercial interests to clearly realize that their prosperity depends on aiding the building up, by all possible means, of the buying power of their customers. When this is done a new day will dawn for Porto Rico.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Cooperación bancaria y de los intereses comerciales. Estas son sólo algunas de las posibilidades que existen para mejorar las condiciones económicas de Puerto Rico, y, como se ha visto, ninguna de ellas puede realizarse con el solo esfuerzo personal del agricultor. Todas requieren la cooperación entre los productores, de las agencias del Gobierno y de los intereses bancarios. El Gobierno está haciendo esfuerzos por su parte. Y queda ahora para los intereses bancarios y comerciales comprender claramente que su prosperidad depende de la proporción en que contribuyan a aumentar el poder adquisitivo de sus parroquianos. Cuando esto haya sido realizado, un nuevo día amanecerá para Puerto Rico.

Las Estaciones Experimentales de Agricultura

Por Edmundo D. Colón,

Maestro en Ciencias Agrícolas. Ex-Catedrático de Microbiología de la Universidad de Luisiana. Ex-Catedrático de Química del Colegio de Agricultura, Universidad de Puerto Rico. Ex-Director de la Estación Experimental Insular. Agrónomo de la "Sociedad Agrícola Balseiro y Giorgetti."

LA GRANJA AGRICOLA DEL TOA

Su fundación y fines. Si una estación experimental agronómica es, en esencia, una institución que persigue el progreso agrícola por medio del ensayo, en cualquier forma que éste se manifieste, entonces tuvo Puerto Rico, su primer centro experimental en el primer cuarto del siglo dieciseis.

Por orden del Rey, Don Fernando el Católico, se estableció una granja agrícola en las riberas del río Toa o de la Plata, en las cercanías del sitio aún denominado "Los Reyes Católicos". En ella y a expensas de las rentas reales se ensayaron y fomentaron, por labradores expertos, los cultivos de frutales, gramíneas, hortalizas, y otras plantas útiles traídas de España y de Canarias y aclimatadas en la Isla, dándose así ejemplo y enseñanza práctica a los colonos (Brau). Pocos meses antes del fallecimiento del soberano, en 1516, se le pedía la instalación de otra granja idéntica en el distrito de San Germán; pero ni esta concesión llegó a utilizarse, ni la hacienda del Toa, privada de regia protección, se mantuvo largo tiempo.

Legado del genio colonizador. Cesó la granja, mas, como producto del genio colonizador que la inspirara, vió el indio borincano ganados de todas clases hollando su suelo, y plantas, desde el ardiente cocotero hasta el durazno esquivo, levantarse a su calor. Entre las especies probablemente importadas con mucho o poco éxito durante este período se cuentan (Brau y Coll y Toste) los ganados vacuno, cabral, asnal, caballar, lanar y de cerda; el trigo, la cebada, la vid, las legumbres y hortalizas, el arroz, la caña de azúcar; las limas, limones, cidras, toronjas, naranjas dulces, naranjas agrias, el tamarindo, la higuera, el olivo, el melocotón, el albérchigo, el guineo, el ñame, el cocotero; las gallinas españolas y las gallinas de Guinea. Notable esfuerzo fué este, de nuestros antepasados, y digno de recordación.

LAS ESTACIONES AGRONOMICAS ESPAÑOLAS

Período de gestación. Transcurrió un largo intervalo de tiempo entre el siglo XVI con su afán de aclimatación y su granja agrícola a cargo de humildes pero expertos labradores, y el siglo XIX con sus centros de investigación agrícola en manos de agrónomos profesionales semejantes a los que conocemos hoy. Durante ese período se introdujeron elementos de diversificación en el cañafístolo, el jenjibrillo, el cacao, y el café, y en la explotación comercial de las maderas, en el ganado y el tabaco; se concedieron libertades, se habilitaron puertos; se estimuló la inmigración; crearon nuestra hacienda Power y Ramírez; comenzó su obra educativa la Sociedad Económica de Amigos del País; aparecieron en el "Diario Econó-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Agricultural Experiment Stations

By Edmundo D. Colón, M.Sc.,

Formerly Member of the Faculty of Louisiana State University and of the College of Agriculture and Mechanical Arts of the University of Porto Rico. Ex-Director, Insular Experiment Station. Agronomist, "Sociedad Agrícola Balseiro y Giorgetti."

THE TOA GRANGE

Its Foundation and Aims: If an agricultural experiment station is, in essence, an institution for the purpose of advancing agricultural progress by means of practical example, in whatever form, then Porto Rico had its first experimental centre in the first quarter of the XVI. century, when, by order of King Ferdinand, the Catholic, an agricultural grange was established on the banks of the Toa or Plata River, in the vicinity of the place still called "The Catholic Monarchs." In it, and supported by revenues of the Crown, experimental plantations were made by expert Spanish laborers, cultivating fruits, grains, garden vegetables and other useful plants brought from Spain and the Canary Islands and acclimated in the Island, thus giving example and practical instruction to the colonists. (See Brau's History of P. R.) A few months before the death of the sovereign in 1516, the installation of another similar grange in San Germán was solicited, but neither the concession of this one was realized, nor did the Toa estate, suffering the loss of royal support, long survive.

The Legacy of the Early Colonists: The grange closed its work but, as the product of the colonizing genius which inspired it, the Indian of Porto Rico saw livestock of all kinds, the cocoanut palm and the peach tree growing upon his soil.

The historians Brau and Coll y Toste name among the species probably imported during this period cattle, horses, asses, sheep, goats and hogs; wheat, barley and the grape, a variety of garden vegetables and other garden plants; rice and sugar cane, lemons, limes, grape fruit, sweet and sour oranges, the tamarind, fig, olive, peach, apricot, cherry apples, pomegranates, pears, walnuts, chestnuts, the plantain, banana, yam, cocoanut palm, Spanish fowls and guineas. This labor of our ancestors was notable and should be remembered.

THE SPANISH AGRICULTURAL STATIONS

The Period of Gestation: A long interval elapsed between the sixteenth century with its eagerness for acclimitization and its model grange conducted by humble but expert laborers and the nineteenth century with its centres of agricultural investigations in the hands of professional agronomists similar to those whom we know today.

During the period were introduced diversified elements such as the Cassia fistula and cacao and coffee and in the commercial exploitation of the native woods and tobacco; concessions were granted, ports were provided, immigration was stimulated; Power and Ramírez establish our insular finances, the "Sociedad Económica de Amigos del País" (Economic Society of Friends of the Country) began its educational work, the earliest articles known in behalf of the agriculture of the Island appeared in the "Diario Económico," and the yields of sugar and forage increased with the introduction of Otaheite sugar cane and "malojilla" grass. Acosta writes his memorial, "The Questions of Laborers to Solve the Actual Land Problem of Porto Rico," then his "Elements of Theorical Agriculture as Applied to Tropical Cultivation," and later his annotations to the History of Abbad.

The government founded then three institutions which always mark the beginning of conscious agricultural support, namely, the Agricultural School, agricultural meetings and agricultural boards.

The Ateneo opened its doors, the Philotechnic School and the Civil Institute, Stahl, Gundlåch and Dewitz studied the island's natural history. The first agricultural society arose in Ponce. Aguayo issued the book which instructs a generation of tobacco planters. The agricultural progress is all compiled, in a Fair, that of Ponce, and a memorial,

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

mico" los artículos de propaganda agrícola regional más antiguos que conocemos; nuestros campos vieron aumentar sus rendimientos de azúcar y forraje con la introducción de la malojilla y de la caña de Otahití. Escribe Acosta su memoria "Cuestión de brazos para el problema actual de las tierras de Puerto Rico," luego sus "Elementos de agricultura teórica con aplicación a los cultivos intertropicales", y más tarde sus anotaciones a la Historia de Abbad. Funda el Gobierno entonces las tres instituciones que siempre marcaron en toda sociedad el principio del fomento agrícola consciente; a saber, la escuela de agricultura, los concursos agrícolas y las juntas de agricultura. Abren sus puertas el Ateneo, la Escuela Filotécnica, y el Instituto Civil. Estudian nuestra naturaleza Stahl, Gundlach y Dewitz. Surge en Ponce nuestra primera sociedad de agricultura. Da a luz Aguayo el libro que aleccionó a toda una generación de tabacaleros. Se funde nuestro progreso agrícola todo en una feria, la de Ponce, y en una memoria, la de Abbad. Da Molina Serrano la voz de alerta a la degeneración de nuestras razas bovinas. Y hace, por último, su repentina aparición por Mayagüez, "la enfermedad de la caña de azúcar".

La hora oportuna. En este momento propicio y en nombre de la Sociedad de Agricultura de Ponce, cuya representación legal ostentaba, elevó, sin resultado favorable, el Lcdo. Antonio Alfau y Baralt una instancia al ministerio de Ultramar para que se hiciera extensiva a la Provincia de Puerto Rico la Ley de Fomento de 1876 creándose en Ponce una escuela provincial de agricultura, con su granja modelo experimental y su estación agronómica. Más tarde, sin mejor éxito, pidió el Ayuntamiento de Cayey el establecimiento de una granja experimental en su localidad. Al fin, tras petición al efecto hecha en 1886 por la Provincia, fueron creadas por Real Decreto dos Estaciones Agronómicas en Puerto Rico y situadas finalmente, una en Mayagüez, a cargo del Ingeniero Agrónomo Don Guillermo Quintanilla, y otra en Río Piedras, a cargo del Ingeniero Agrónomo Don Fernando López Tuero.

Su organización. El reglamento general por el cual se regían las Estaciones Agronómicas está comprendido en el Real Decreto que las creaban estipulando al mismo tiempo sus propósitos y obligaciones. Este reglamento apareció en la Gaceta Oficial de 1894 y en la Revista de Agricultura, Industria y Comercio de 1888.

En 1891 publicó esa misma Gaceta la tarifa de análisis para el servicio público. A falta de otros medios de circulación, muchos de los informes trimestrales, anuales y especiales vieron la luz en la Gaceta de Puerto Rico y algunos pocos en los periódicos y revistas de la época. Las memorias susodichas eran tramitadas al Ministerio de Ultramar para su consideración y dictamen, y al efecto se utilizaban los servicios de la Junta Consultiva Agronómica del Gobierno Nacional. El presupuesto anual para su mantenimiento era exiguo, llegando en 1894 a 1895 a sólo $12,500 para ambos centros; $9,200 para personal y $3,200 para material. Por un tiempo estuvieron esos centros a cargo de la Diputación Provincial.

Su trabajo. Para poder justipreciar los trabajos llevados a cabo por las Estaciones Agronómicas españolas en los siete años que aproximadamente tuvieron vida activa, hay que tener presente dos consideraciones: las necesidades del agricultor en aquella época y el estado de la ciencia agrícola en el último cuarto del siglo XIX. El caudal de conocimientos precisos sobre la historia natural regional lo componían los trabajos de Ledrú, Martens, Grossourdy, Bryant, Sundevall, Peters, Dewitz, Bello, Espinosa, Stahl, Gundlach, Sainte-Claire Deville y Vargas, todas ellas obras de mérito, pero estrictamente dedicadas a la ciencia pura. El hecho de que el trabajo de Liebig sobre química agrícola no apareciera hasta 1840 y el descubrimiento de Hellriegel sobre la fijación de nitrógeno atmosférico por las leguminosas hasta 1886; que ningún trabajo de patología vegetal de mérito precediera el de Kuhns en 1858, de que no comenzasen con buen éxito las prácticas de represión hasta 1883, en ocasión de las

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

that of Abbad. Molina Serrano vigilantly called attention to the degeneration of the races of cattle. And finally, the "sugar cane disease" makes its sudden appearance in Mayagüez.

The Opportune Hour: At this opportune moment, and in the name of "Ponce Agricultural Society," of which he was the legal representative, Licentiate Antonio Alfaut y Baralt presented a petition, which proved fruitless, to



ANTIGUA CASA, ESTILO COLONIAL, DE LA HACIENDA SANTA ANA, PONCE.
THE LASTING HOME OF AN EARLY SETTLER.

the Spanish Overseas Ministry, that the "Law of Support" of 1876 should be made extensive to the Province of Porto Rico and establish in Ponce a Model Experimental Grange with its Agricultural Experiment Station. Later, with no better result, the municipal council of Cayey petitioned for the establishment of an experimental grange in that locality. Finally, after a petition calling for it made in 1886 by the province, two agricultural stations were created in Porto Rico. These were finally situated, one in Mayagüez in charge of the Agronomist don Guillermo Quintanilla, and the other in Río Piedras, in charge of the Agronomist, don Fernando López Tuero.

Organization: The general rules by which these stations were administered formed a part of the royal decree which created them, stipulated both their aims and their obligations. These rules appeared in the "Official Gazette" of 1894 and in the "Review of Agriculture, Industry and Commerce" of 1888. In 1891 the same gazette published the tariff of analysis for public service. For lack of other means of circulation many of the quarterly, annual and special reports were printed in the "Gazette of Porto Rico" and a few in the newspapers and reviews of the time.

The above-mentioned reports were transmitted to the Overseas Ministry for its consideration and opinion and for that purpose the Agricultural Board of Consultation of the National Government was utilized. The annual budget for maintenance was scanty, being in 1894 and 1895 only $12,500 for both centres, $9,300 being for personal expenses and $3,200 for material. For a time both centres were in charge of the Diputación Provincial.

Its Work: To correctly appreciate the labor carried out by the Spanish Agricultural Stations in the seven years or thereabout during which their activity lasted it is necessary to bear in mind two considerations: the necessities of the farmer of that time and the state of agricultural science during the last quarter of the nineteenth century.

The total wealth of exact knowledge of insular natural history consisted in the works

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CASA DE CAMPO DE LA CENTRAL "ESPERANZA," DE LA FAMILIA BIRD, VIEQUES.
THE MODERN COUNTRY HOME OF MODERN AGRICULTURISTS.

enfermedades de la vid en Francia y que, por último, apenas hace treinta años fueran iniciadas las primeras investigaciones sobre las enfermedades bacterianas de las plantas, todo eso dará una idea de las limitaciones a que habían de estar sujetos los esfuerzos de López Tuero y Quintanilla. Ellos, solos, hubieron de iniciar el estudio de los suelos cultivados del país, que ya empezaban a resentirse notablemente de la continua producción de azúcar, café y tabaco; de los abonos convenientes; de la enfermedad de la caña de azúcar, que años antes había iniciado sus destrozos en el cuarto departamento; de la llamada enfermedad de los cafetos en Ciales y Adjuntas; de las variedades de la caña de azúcar, introducidas en el país para sustituir a la Blanca de Otahití que rendía ya su carrera; de las causas del bajo rendimiento industrial de los ingenios azucareros, estimado en un siete al ocho por ciento; de las exigencias de la caña para fines de regadío; del uso de los guanos de Puerto Rico en el abono de las tierras; de la cura del tabaco; de la disposición de las frutas que anualmente se desperdiciaban en el país; del maguey, sisal, sanseveria, alfalfa, trébol y otras plantas, en un esfuerzo para diversificar la agricultura unilateral de la Isla.

Con otros trabajos de investigación de menor importancia y algunos de popularización agrícola de que son autores los directores de ambas instituciones, y los de Stahl, Acosta, Baldorioty, Abbad, Asenjo, Gadea, Grivot, Grand Court, McCormick, Molina Serrano, Umpierre, Sichar, Vendrell, y Valle Atiles, se completa el humilde pero significativo bagaje agrícola con que traspasamos los umbrales de la nueva dominación.

A esta época tan mal apreciada debe el país la repudiación del sistema económico administrativo a la sazón reinante, que ahogaba toda iniciativa agrícola; la sobria caña roja Cavengerie, cultivada en grandes extensiones todavía; las cañas Rayada y Cristalina, que aún forman la mayor parte de nuestra cosecha; la explotación de nuestros guanos, la introducción de abonos químicos; la importación de ganados puros, lechero y de cerda; nuestros primeros records climatológicos; el trabajo libre; y la implantación de nuestro sistema de factorías centrales.

Obligados estábamos a tener en conocimiento estos esfuerzos, a prodigarles nuestras simpatías, y a mejorarlos con nuestras nuevas luces.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of Ledrú, Martens, Grossourdy, Bryant, Sundevall, Peters, Dewitz, Bello Espinosa, Stahl, Gundlach, Sainte-Claire Deville and Vargas, all works of merit, but in the department of pure science.

The facts that the work of Liebig on agricultural chemistry did not appear until 1840 and the discovery of Hellriegel of the fixation of atmospheric nitrogen by leguminous plants until 1886, that no meritorious work on vegetable pathology appeared until that of Kuhns in 1858, that the practice of repression was not successful until 1883 with the grape vine in France, and finally that hardly thirty years have elapsed since the first investigations on the bacterial diseases of plants, are conditions that give an idea of the limitations to which the efforts of Lopez Tuero and Quintanilla had to be subject.

They alone had to begin, as they did, the study of the cultivated soil of the country, which had begun notably to fail on account of the long continued production of sugar cane, coffee and tobacco; the study of suitable fertilizers; of the sugar cane disease, which years before had begun its ravages in the fourth department of the Island; of the so-called "disease of the coffee tree" in Ciales and Adjuntas; of the varieties of sugar cane, introduced into the country to substitute the Otaheite white, which was "running out," of the causes of the poor yields in the sugar factories, estimated at from 7% to 8%; of the necessity of irrigation for sugar cane, of the use of the guanos of Porto Rico as fertilizers, the curing of tobacco; of the disposition of the fruits which were annually wasted in the country; of the agave (sisal), the sanseveria, the alfalfa, the clover and other plants, in an effort to suggest new resources to the narrowly diversified agriculture of the Island.

There were also other investigations of minor importance and several works in popularizing agricultural knowledge of which the authors were the directors of the two stations, and Stahl, Acosta, Baldorioty, Abbad, Asenjo, Gadea, Grivot, Grand-Court, McCormick, Molina Serrano, Umpierre, Sichar, Vendrell and Valle Atiles. This completes the humble but significant agricultural work up to the period of the new domination.

To that period, so poorly appreciated, the country owes the repudiation of the then prevailing administrative system which crushed out all agricultural initiative, the low-yielding Cavangerie sugar cane, which is still largely cultivated, the introduction of the Rayada and Crystallina canes, which still form the greater part of its crop, the exploitation of its guanos, the introduction of chemical fertilizers, the importation of pure breeds of dairy cattle and hogs, its first climatological records, free labor, and the implantation of the system of sugar centrals.

It has been necessary to keep in mind these works, to appreciate them and to improve upon them in the light of the discoveries of a later day.

THE FEDERAL EXPERIMENT STATION AT MAYAGUEZ, 1901-1922

Point of Departure: But unfortunately this recognition of the work of the Spanish stations did not take place, the men who were intrusted by the government of the United States with investigating the agricultural conditions of this island did not form a true idea of the activities in that field which had preceded the new government, some of the aspects of which we have just briefly reviewed.

Mr. Evans, of the Federal Department of Agriculture, expressed himself as follows in regard to those activities:

"It appears that during the old regime very little was done in the investigation of agricultural problems. A mutual society was formed in San Juan for the encouragement of agriculture which lasted some years. It had a head office in San Juan and other branch offices in each important town, but no permanent results were obtained by it. In 1864 an agricultural gathering was held in Ponce and another similar meeting was held in San Juan in 1882. These meetings were similar to the State or Country fairs held in the United States and they were held only in the years named.

"In 1889 the Spanish government established two experimental stations in the Island; one in Río Piedras, near San Juan, and the other

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

LA ESTACION FEDERAL DE MAYAGÜEZ (1901—1922)

Punto de partida. No fué así desgraciadamente, y los hombres encargados por el gobierno de Estados Unidos de investigar las condiciones agrícolas de esta isla no recogieron una idea verdadera en relación con las actividades agrícolas que en nuestro país precedieron a la nueva dominación, y algunos de cuyos aspectos acabamos de revistar someramente.

El Sr. Evans, del Departamento Federal de Agricultura, se expresó de ellas como sigue:

> "Parece que durante el viejo régimen se hizo muy poco en la investigación de los problemas agrícolas. Se estableció en San Juan una sociedad mutua para el fomento agrícola que duró unos cuantos años. Tenía su oficina principal en San Juan y otras secundarias en cada pueblo importante, pero no se obtuvieron resultados permanentes. En 1864 se celebró un concurso agrícola en San Juan, y otra feria análoga se celebró en Ponce en 1882. Estos concursos eran semejantes al de las ferias condales o del estado en este país (EE. UU.) y se efectuaron sólo en los años mencionados.
>
> "En 1889 el gobierno español estableció dos estaciones experimentales en la Isla, una en Río Piedras, cerca de San Juan, y la otra en Mayagüez; pero después de haber costado a la provincia considerables sumas de dinero, ambas fueron clausuradas sin haber aparentemente dado resultado. . . . No parece haberse guardado nota de los ensayos o equipo, ni que se haya hecho nada. El director de la estación publicó un tratado intitulado "La Reforma Agrícola", consistente de una disertación teórica de la organización agrícola, que, según él, debía implantarse en la Isla, inclusive bancos, seguro, contribuciones, ferias, escuelas de agricultura, etc. También publicó dos compilaciones de cultivos tropicales. La estación de Mayagüez consistía de siete acres de tierra, una casita de vivienda y de oficina, y casa de criados. No parece haberse ejecutado más mejoras, ni ensayado ningunas experiencias en el campo. . . . "
>
> "No hay documentos que indiquen lo que allí se hizo, ni publicaciones atribuibles a esta estación. Se dice que el director inició la fabricación de abonos, pero resultó cara y hubo de abandonarse".

Estaba muy mal informado el Doctor Evans, y mal aconsejada también estuvo la Oficina de Agricultura y Minas del Departamento del Interior Insular, cuando de 1902 a 1904, creyó necesario publicar, casi verbatim, versiones del inglés de un par de docenas de boletines y circulares escritas por instituciones norteamericanas para las condiciones reinantes en las zonas tropicales.

Su establecimiento por el Congreso. Mientras tanto, después de una investigación preliminar por el Profesor Knapp, fué que en 1901, el Congreso consignó en presupuesto la cantidad de $12,000 destinada a establecer y mantener una estación experimental en Puerto Rico, autorizando para ello al Secretario de la Guerra. Por ser esa suma insuficiente para cubrir los gastos, funcionó la Estación primeramente en tierra arrendada en Río Piedras, y pronto se trasladó a Mayagüez por haber dado la Legislatura Insular $15,000 y el Municipio de Mayagüez $4,000 para comprar la finca necesaria.

Su organización. Es análoga a la de las estaciones experimentales de los estados de la Unión, con la diferencia de que depende en todo de la autoridad del Departamento Federal de Agricultura, por más que la Legislatura Insular le ha prestado gustosa su ayuda material en diversas ocasiones.

Su trabajo. Hubiérase ahorrado un tiempo precioso, evitándose alguno que otro tropiezo, y rendido el homenaje de rigor a los que en ese trabajo les precedieron, si los competentes profesionales que primero tuvieron sus nombres asociados con esta institución hubieran dedicado el tiempo necesario a familiarizarse con nuestra historia agrícola. Los frutales de las zonas templadas habían fracasado y volvieron a fracasar; la alfalfa, el trigo, la cebada, la avena, el centeno, y el trébol habían ya fallado y volvieron a fallar; los obstáculos que habían hecho inútiles los esfuerzos hechos para fo-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

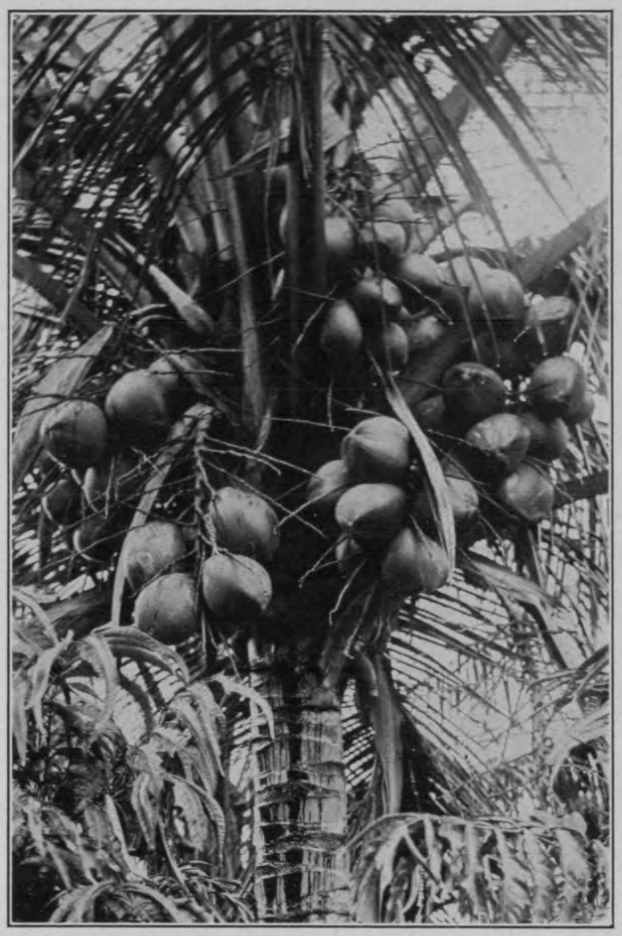
in Mayagüez, but after having cost the province considerable sums of money, both were closed apparently without having given results. They do not seem to have recorded their projects or their equipment, nor that anything has been done. The director of the Station published a report entitled 'The Agricultural Reform,' consisting of a theorical organization, which, according to this view, should be established in the Island. This included banks, insurance, taxes, fairs, agricultural schools, etc. He also published two compilations upon tropical crops. The station of Mayagüez consisted of seven acres of land, a small dwelling and office, and a house for the servants. It appears that no other improvements were made and that no field trials nor experimentations were attempted. . . ."

Dr. Evans was badly posted, and the Office of Agriculture and Mines of the Department of the Interior was equally ignorant as to the situation when, from 1902 to 1904, they believed it to be necessary to publish, almost verbatim, for use in a tropical region, a couple of dozen bulletins and circulars gotten out by North American Institutions.

Its Establishment by Congress: Meanwhile, after a preliminary investigation by Professor Knapp in 1901, Congress appropriated the sum of $15,000 to establish and maintain an agricultural station in Porto Rico, authority for that purpose being given to the Secretary of War. On account of the insufficiency of the appropriation, the station operated at first upon rented land in Río Piedras, but was soon transferred to Mayagüez as the Insular Legislature gave $15,000 and the municipality of Mayagüez $4,000 for the purchase of a station farm.

Its Organization: It is analogous to the experimental stations of the States of the Union, with the difference that it depends upon the authority of the Federal Department of Agriculture, although the Insular Legislature has willingly lent it material aid upon different occasions.

Its Work: It would have saved precious time, avoided some mistakes and paid due deference to those who preceded them in their work, if the able scientists who inaugurated this institution had devoted the time necessary to familiarize themselves with Porto Rico's agricultural history. The fruits of the temperate zone had failed and failed again, as did the alfalfa, wheat, barley, oats, rye and clover, the obstacles which had made fruitless the efforts to encourage the planting of maguey sisal, ramie, cacao, still existed, and so history repeated itself, repetitions which cannot be considered as true shortcomings belonging to the institution the work of which we are considering.



EL COCOTERO FUÉ UNA DE LAS PRIMERAS PLANTAS IMPORTADAS.
A FRUIT THAT IS BOTH FOOD AND DRINK.

The first new element which distinguished the labor of the new station from that of Spanish stations was the technique in entomology, especially that on micology. More than one hundred species of insects and thirty-six criptogams, identified parasites, have received the attention of its specialists to date.

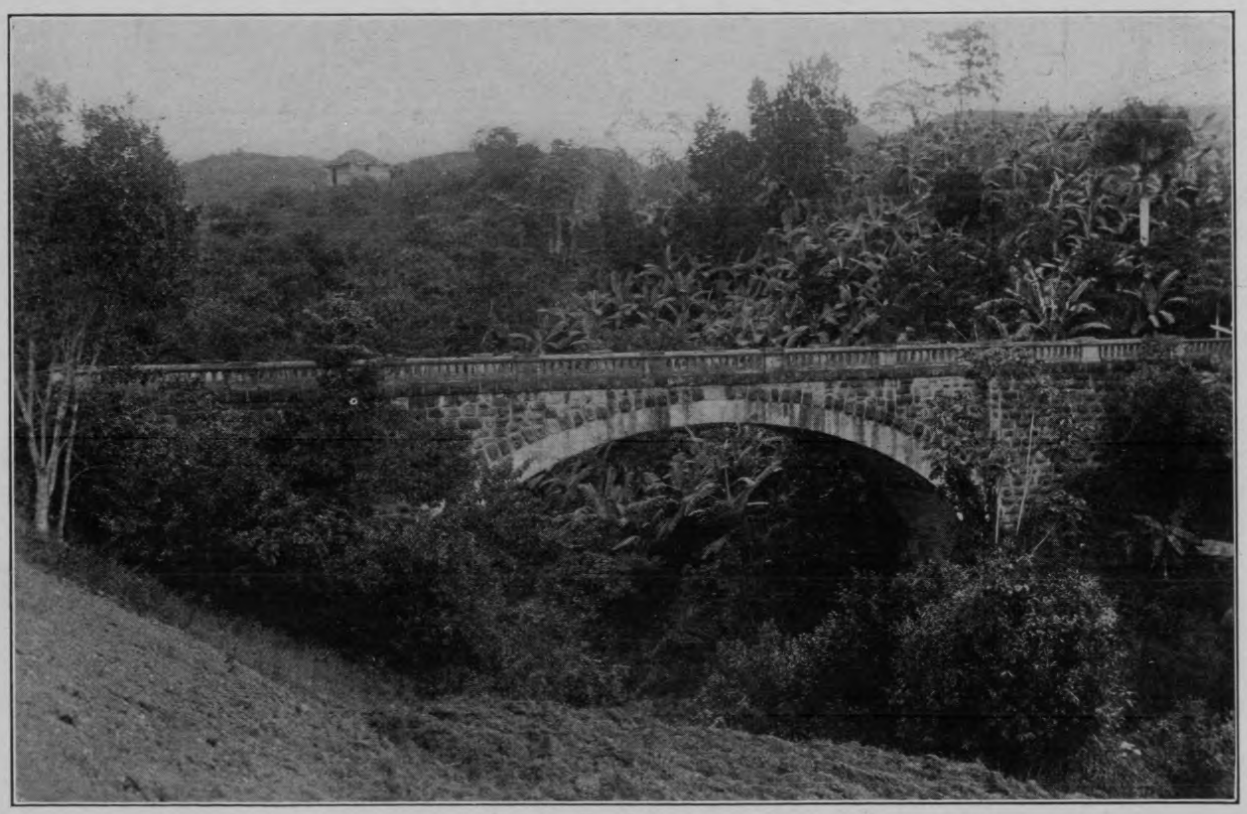
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

mentar las siembras de maguey, sisal, ramio, cacao, dieron al traste con ellas otra vez. . . .

Y así se repitió la historia, repeticiones que no pueden tomarse como genuinas, como original deficiencia de la institución cuya labor consideramos.

Es el uso de la técnica entomológica y, más especialmente, la micología, el primer nuevo elemento que distingue desde un principio sus trabajos de los de las estaciones españolas. Más de cien especies de insectos y treinta y seis criptógamas, parásitos identificados, han recibido hasta el presente la atención de los especialistas. En contraste con la época anterior, distinguióse también ésta desde sus primeros años por la tendencia decidida a diseminar entre los agricultores los conocimientos hortícolas, culturales e industriales adaptables a las siembras del país, siendo estos métodos revistados a menudo con observaciones críticas. De este carácter son sus boletines y circulares sobre la propagación y preparación de las naranjas dulces para el mercado, las investigaciones sobre el tabaco, las yautías de Puerto Rico, y las siembras de algodón, hortalizas, piñas, caña de azúcar, café, vainilla y maíz. En los últimos diez años se ha ido acentuando en los trabajos de esta estación la nota de las investigaciones concretas fundamentales. Siempre asociamos este ostensible cambio con la aparición, allá en 1913 del Boletín II, por P. L. Gile, estableciendo la relación entre los terrenos calcáreos y la clorosis de la piña, al que siguieron importantes investigaciones sobre la fertilidad de los suelos, sobre la patología del cafeto y del bananero, que a nuestro juicio llegaron a su nivel científico más alto con los trabajos de Gile sobre la nutrición vegetal.

El uso no ha sancionado muchas de las propagandas hechas por la Estación Experimental Federal, ni se han traducido en soluciones prácticas muchas de sus investigaciones. Hay que tener en cuenta aquí que el conocimiento de la verdad no es más que una de las fases del complicado negocio agrícola. Por otra parte, ha sido ella una fuerza de ningun modo despreciable en el desarrollo de nuestras



HERMOSO PLATANAL.—"DOWN WHERE THE BANANAS GROW".

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

From its inception this station has also been distinguished from the former by a decided tendency to disseminate among planters cultural and industrial information adapted to the various crops of the country, these methods being revised frequently by critical observations. Of this character are its bulletins, and circulars upon the propagation and preparation of oranges for market, investigations upon tobacco, the yautías of Porto Rico, and upon the cultivation of: garden vegetables, cotton, pineapples, sugar cane, coffee, vanilla and indian corn. During the last ten years increased emphasis has been placed upon concrete investigations of a fundamental character. We always associate this evident change with the appearance, about 1913, of Bulletin II by P. T. Gile, establishing the relation between calcareous soils and chlorosis in the pineapple, which was followed by important experiences on the fertility of soils, the pathology of the coffee and banana trees, and which in our judgment reached their highest scientific level with the labors of Gile on vegetable nutrition.

Practice has not sanctioned many of the plans of the Federal Experiment Station, nor have many of their projects been worked into practical solutions. It must be remembered that the knowledge of the truth is only one of the phases of the complete business of agriculture. On the other hand, this station has been no inconsiderable force in the development of the crop and commerce in pineapples and citrus fruits and in the exploitation of the apiaries. The fields of the Island show their efforts in the introduction of the Whippoorwill cow peas, the Cannavalias and the Stitzolobiums used as green manures, the Elephant grass and in the Guernsey race of cows. In our analytical laboratories its study of the bat guanos of Porto Rico is indispensable.

THE INSULAR EXPERIMENT STATION, 1910-1922

Its Foundation: The example of Hawaii induced our sugar producers to form the "Sugar Growers Association" and that, in turn, to establish in 1910 an experimental sugar station. Then, in 1914, this passed into the hands of the Government of Porto Rico, under the supervision of a Board of Commissioners of Agriculture, and later under the Department of Agriculture and Labor, of which it is still a branch.

Its Work: While other subjects at various times have occupied the attention of its scientists, its specialty has been the problems of the sugar industry.

This circumstance has permitted them to give in Agriculture, so far as we know, the highest note of scientific specialization which Porto Rico has registered; its Journal being the only agricultural scientific review that is regularly published in the Island, and one that has a wide circulation among the most important centres of agricultural science of the world.

More than any other in Porto Rico, the labors of the Insular Experiment Station have shown that character of continuity so necessary to give them a permanent value, for which reason in spite of notable defects in some branches the institution has produced work of undeniable scientific merit.

In the field of pure Porto Rican micology the appearance in 1918 of its account of parasitic and saprophytic fungi with its list of host plants and the monograph upon the Rhizotecnias of Porto Rico published in 1921 will be looked upon as a great step forward. The Station's study of the insects and mites which attack the sugar cane in Porto Rico and the corresponding bibliography with its annotation will be for a long time indispensable to the student interested in this section of our entomology. These assembled lists represent the accumulated work of many years and many men. Its multiple labor upon varieties of sugar cane culminated in the comprehensive work in two parts, "Varieties of Sugar Cane in Porto Rico."

Other investigations begun under most favorable auspices have not been concluded. The studies on the white grub, for example, broke down when all the methods which had been suggested for its extinction had been exhausted; others, especially those with reference to the most suitable methods of cane cultiva-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

siembras y comercio de piñas y frutas cítricas y en la explotación de nuestros colmenares. Dan muestras de su labor en nuestros campos el frijol Whippoorwhill, las Cannavalias y los Stizolobiums como abonos verdes; la yerba Elefante; y el tipo de ganado Guernesey. En nuestros laboratorios analíticos se ha hecho indispensable su estudio sobre las murcielaguinas de Puerto Rico.

LA ESTACION EXPERIMENTAL INSULAR (1910-1922)

Su fundación. El ejemplo de Hawaii llevó a nuestros azucareros a la formación de una "Asociación de Productores de Azúcar" y ella a su vez al establecimiento de una estación experimental de azúcar en 1910. Luego, en 1914, pasó ésta a manos del Gobierno de Puerto Rico bajo la supervisión de una junta de Comisionados de Agricultura; y más tarde a manos del Departamento de Agricultura y Trabajo de Puerto Rico, del cual es todavía una dependencia.

Su trabajo. Por más que otras materias han ocupado en varias ocasiones la atención de los técnicos, han sido su especialidad los problemas de la industria azucarera. Esta circunstancia les ha permitido dar, en agricultura, la nota de especialización científica más alta que registra Puerto Rico, siendo su "Journal", la única revista científica de agricultura publicada regularmente en la Isla, de amplia circulación en los más importantes centros científicos agrícolas del mundo.

Más que en ningún otro caso en Puerto Rico han mostrado los trabajos de la Estación Experimental Insular ese carácter de continuidad tan necesario para darles un valor permanente, por lo que, a pesar de las notables deficiencias en algunos ramos, ha hecho esta institución aportaciones innegables de mérito científico.

En el campo de la micología pura puertorriqueña quedará siempre como un gran paso de avance su relación, aparecida en 1918, de hongos parásitos y sarcófagos con su lista de plantas hospederas; y la monografía sobre los Rhizotocnias de Puerto Rico; publicada en 1921. En el de la entomología regional de la caña de azúcar serán por mucho tiempo indispensables al estudiante de estas materias la relación de insectos y mitas que atacan la caña de azúcar en Puerto Rico y la bibliografía correspondiente con sus anotaciones. Estas listas compendiadas representan el trabajo acumulado de muchos años y de muchos hombres. Su múltiple labor sobre variedades de caña culminaron en el comprensivo trabajo en dos partes "Variedades de la caña de azúcar en Puerto Rico".

Otras investigaciones, comenzadas bajo los mejores auspicios, no se llevaron a su fin. Los estudios sobre el gusano blanco, por ejemplo, decayeron cuando se habían agotado todos los medios que se sugirieron para su extinción. Otras, especialmente, las referentes a más convenientes métodos de cultivo de la caña, no prosperaron debidamente, a pesar de algunos resultados parciales favorables. Pero no es en manos de la Estación misma que está el remedio, sino en las de nuestros legisladores.

Los campos de Trujillo Alto, donde hizo la Estación Experimental Insular sus primeras observaciones sobre la gomosis de la caña; los de Bayamón, en cuyas cañas se encontraron por su patólogo los esporos del Plasmodiophora, descubrimiento éste, que cambió la faz del hasta entonces insoluble problema de la enfermedad de la raíz de la caña de azúcar; los campos de Fajardo donde quedó controlado el rayado amarillo de la caña con el uso inteligente de los métodos ideados por la Estación; los de Mayagüez, Añasco, Rincón y Barceloneta, en los cuales, desafiando el matizado, se levantan las cañas P. O. J. 105 (Egipcia), 36,213 y la Cavangire inmune; todos esos campos son testigos de su labor entusiasta y entendida.

La ilustración creciente que se nota en la Isla en la cuestión de la compra y uso de los abonos químicos y la generalmente buena calidad de los abonos y enmiendas en el mercado, han sido obra en gran parte de la labor de la división química de la Estación Insular.

ESTACIONES EXPERIMENTALES PRIVADAS

Central Guánica. La Central Guánica ha mantenido por mucho tiempo hombres competentes al frente de los trabajos experimentales que ha considerado de importancia para su negocio. De sus numerosas experiencias en

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tion, did not have the success which they merited in spite of some favorable partial results. But the remedy in this case does not lie in the hands of the Station itself, but in our legislators.

The fields of Trujillo Alto, where the Insular Agricultural Station made its first observations upon the gomosis of the sugar cane, those of Bayamón where its pathologist found the spores of Plasmodiphora, a discovery which changed the face of the previously insoluble problem of the "disease of the sugar cane root"; the field of Fajardo, where the yellow mottling (matizado) of the sugar cane was controlled by the intelligent use of methods planned by the Station; those of Mayagüez, Añasco, Rincón, and Barceloneta, in which, challenging the "matizado," the varieties P. O. J. 105 (Egipcia), 36,213, and the immune Kavangire grow successfully, all these fields bear testimony to its enthusiastic and intelligent labor.

The growing knowledge to be noted in the island on the question of the purchase and use of chemical fertilizers and the average high quality of the fertilizers and soil amendments in the market have been in great part the work of the chemical division of the Insular Station.



CAÑA CENIZA, ORIGINARIA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL DE LA FAJARDO SUGAR COMPANY. EL DIRECTOR, SR. RAFAEL VEVE, SE VE A LA IZQUIERDA.—A GOOD CROP, TO JUDGE FROM THEIR GRINS.

PRIVATE EXPERIMENT STATIONS

Guánica Central: Guánica Central has maintained for a long time competent men in charge of experimental projects which it has considered important for its business.

There are few detailed records of its various trials of soil fertilization. They obtained practical results in their trials of varieties of sugar cane in the final selection of some of the foreign varieties and the creation in their seedplots of various new seedlings of magnificent quality. This central, moreover, gave encouragement and material aid to the Insular Experiment Station in its investigations for the destruction of the white grub, and to the Federal Station in its studies of the fertility of the soils near Yauco and Añasco.

Fajardo Central: Fajardo Central has followed the same policy as Guánica Central. They have obtained interesting results by the use of calcium carbonate and filter press cake in the fertilization of sugar cane. In the extirpation of "matizado" their agronomists have scored a big success. They have had equally good results in their varieties of cane D443 and F. S. 306, chosen after many years of trial.

Central Aguirre: Recently Central Aguirre

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

la bonificación de las tierras apenas quedan apuntes detallados. De los ensayos con variedades de la caña de azúcar obtuvieron resultados prácticos en la selección final para sus siembras de algunas de las variedades extranjeras y la creación en sus planteles de varias nuevas, de magníficas condiciones. No debe olvidarse la cooperación moral y material prestada por esta Central a la Estación Experimental Insular en sus investigaciones para destruir el gusano blanco y a la Federal en sus estudios de la fertilidad de las tierras cerca de Yauco y Añasco.

Central Fajardo. La Central Fajardo ha seguido la misma política que la Guánica. Son interesantes los resultados obtenidos por ellos con el carbonato de cal y la cachaza en el abono de la caña. En la extirpación del matizado sus agrónomos han registrado un éxito definitivo. Igualmente lo han obtenido con sus variedades escogidas después de muchos años de prueba, la D 443 y la F. S. 306.

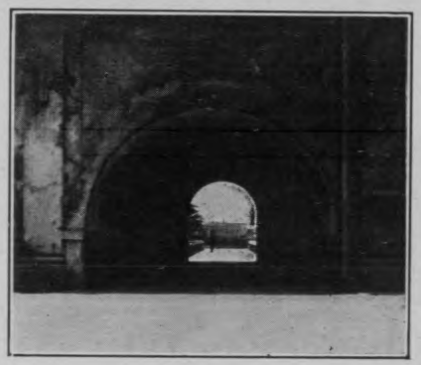
Central Aguirre. Recientemente la Central Aguirre ha contratado los servicios de un conocido hombre de ciencia para inaugurar en sus terrenos trabajos de la misma índole.

Central Plazuela. Casi simultáneamente con este último ingenio desarrollaba la Central Plazuela el proyecto de su Presidente, Don Eduardo Giorgetti, de instalar un campo y laboratorio experimental agronómico para el fomento de sus plantaciones. Aquí ya se han inaugurado el estudio de variedades, suelos y métodos de cultivo.

Porto Rico Leaf Tobacco Company. La Porto Rico Leaf Tobacco Company sostuvo por algun tiempo un laboratorio para fines de investigación en relación con sus siembras de tabaco. En cooperación con ellos hizo la Estación Experimental algunos estudios sobre los insectos dañinos de esa cosecha.

CONCLUSION

Sumados unos a otros los resultados de todos estos esfuerzos hechos por nuestros centros de investigación, podemos jactarnos ya los hijos de esta tierra y los que con nosotros conviven de que quedan echados los cimientos de nuestra doctrina agrícola. No vacilamos, sin embargo, en manifestar que el aprecio de estas instituciones, desde el punto de vista de su ayuda al agricultor, dependerá cada día más y más del conocimiento que tengan sus especialistas de las prácticas afectadas por sus investigaciones, y de su firme resolución de no considerar una investigación clausurada, cuando sólo se haya satisfecho el interés de la pura ciencia, sino cuando se hayan agotado todos los medios para hacer efectiva su aplicación en beneficio del hombre del campo.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

has secured the services of a well-known scientist to do research work for them along the same lines.

Plazuela Central: Almost simultaneously with the last sugar estate, the Plazuela Central developed a project of its President, Don Eduardo Giorgetti, of installing an agricultural laboratory and field for the improvements of its plantations. Here there has already been inaugurated the study of varieties, soils and methods of cultivation.

Porto Rico Leaf Tobacco Co.: The Porto Rico Leaf Tobacco Co. sustained for a time a laboratory. In co-operation with them the Insular Experiment Station made some studies of the insects injurious to tobacco.

CONCLUSION

Summing up all these efforts made by our centres of investigation, we may state that the foundations of our agricultural science have been now laid. We do not hesitate, nevertheless, to state that the appreciation of these institutions from the point of view of their aid to the planter will depend more and more every day upon the knowledge which their specialists may possess of the practices effected by the investigations and of the firm resolution not to consider an investigation closed when it has satisfied the interest of pure science only; but rather when all the means of making its application of benefit to the farmer have been exhausted.

Soils and Fertilizers

By Isidoro Colón Frías, B.Sc., Ch.E.,

Former Chemist of the Insular Experiment Station. Former Professor of Chemistry of the University of Porto Rico. Superintendent of "Porto Rico Fertilizer Company."

General Considerations: The question of soils and fertilizers is of utmost importance in agricultural countries, such as Porto Rico. According to statistics collected by the Department of Agriculture of Porto Rico, over 40,000 tons of mixed fertilizers were used during the year ending June 30, 1922, valued at nearly three million dollars. This is a considerable sum of money and clearly indicates the great importance of fertilizers in her agriculture, due to the fact that the majority of the soils have been in cultivation for many years and their fertility has been badly depleted.

Classification of Soils: There are, in all arable soils, four fundamental components, each one of which has a special function to perform, directly or indirectly, in the nutrition of plants. These four fundamental components are *sand, clay, lime* and *humus*. The relative amounts of each one of these components furnishes the basis for the classification of soils as *sandy, clay, calcareous* and *humic*. Usually to further classify a given soil, the most important component is given, followed by the one second in importance, in point of relative amounts; thus, we have soils designated as *sandy-clay, sandy-calcareous,* and so forth. There are also, along the coasts of Porto Rico, soils excessively charged with alkaline salts. These salty soils are commonly known as *poyal* soils.

Sandy Soils: The *sandy soils* are loose, light and porous, and are usually poor in fertilizer materials, so that unless liberally and wisely fertilized, they do not produce profitable crops. Fertilizers for these soils should be carefully selected, as they have but little power to fix mineral fertilizers, and there is danger of losing the fertilizer thru leaching, especially during rainy weather.

To make these soils productive organic matter should be added, as stable manure, filter press mud (*cachaza*), vegetable residues, green manures, and organic fertilizers. The organic matter gives to these soils more body, makes them more retentive of moisture, so that plants are then better able to withstand drought, such matter also improves their capacity for keeping up their fertility, as *humus* fixes the fertilizing materials, and prevents their being washed away by rains. These soils are benefited by organic fer-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Tierras y Abonos

Por Isidoro Colón Frías,

Ingeniero Químico Agrícola. Ex-Catedrático de Química de la Universidad de Puerto Rico, Ex-Químico, de la Estación Experimental Insular, Superintendente de la "Porto Rico Fertilizer Co."

Consideraciones generales: El problema de tierras y abonos es uno de los más trascendentales de nuestra época, especialmente en países que como Puerto Rico son eminentemente agrícolas. Según informes suministrados por el Departamento de Agricultura, durante el año económico que terminó en junio de 1922, se usaron en la Isla más de 40,000 toneladas de abonos químicos, a un costo de cerca de tres millones de dólares, cantidad verdaderamente respetable que indica claramente el valor importantísimo que tienen los abonos en nuestra agricultura, debido a que la mayoría de nuestros terrenos han sido cultivados por largos años y se encuentran en muchos casos verdaderamente agotados.

Clasificación de terrenos: Existen en toda tierra laborable, cuatro componentes fundamentales a cada uno de los cuales corresponde un papel muy especial, ya directo, ya indirecto, respecto a la nutrición de la planta. Estos cuatro componentes fundamentales son la *arena,* la *arcilla,* el *calcáreo* y el *humus.* La mayor o menor cantidad de uno de estos cuatro componentes principales, sirve generalmente de base para la clasificación de las tierras. Así pues, tenemos terrenos *arenosos, arcillosos, calizos* o *calcáreos* y *humíferos.* Por lo regular, para clasificar mejor un terreno, indicamos el componente más importante y el que le sigue, así decimos, terrenos *arcillo-arenosos, areno-calcáreos, arcillo-humíferos,* etc. También abundan en las costas de Puerto Rico, terrenos excesivamente cargados de sales *alcalinas* y *alcalino-térreas.* Estos terrenos *salitrosos* o *salobres* son conocidos vulgarmente con el nombre de terrenos de *poyal.*

Terrenos arenosos: Los terrenos *arenosos* son sueltos, ligeros y porosos y por lo común son pobres en materias fertilizantes, por lo que si no se abonan mucho no producen cosechas remuneradoras. Hay que tener sumo cuidado en la selección de abonos para estas tierras, pues su poder retentivo para los abonos minerales es pequeño, y se corre el riesgo de que sean arrastrados por las aguas, especialmente en regiones lluviosas. Para que estos terrenos sean productivos, hay que añadirles materia orgánica, como estiércol, cachaza, restos vegetales, abonos verdes y abonos orgánicos. Conviene a estos terrenos los abonos orgánicos que se van descomponiendo gradualmente, de suerte que las plantas van utilizando los alimentos a medida que van siendo solubilizados y antes de que sean lavados por las lluvias; sin embargo, el uso de los abonos puramente orgánicos en estas tierras, presenta el grave inconveniente, de que debido a la demasiado lenta descomposición del abono orgánico, la planta carezca del alimento necesario en las primeras etapas de su crecimiento y desarrollo. Este inconveniente se remedia, usando en estas tierras un abono en parte mineral y en parte orgánico, de manera que la planta tenga alimento durante todo su período de crecimiento. El *nitrato sódico* debe usarse con sumo cuidado y en pequeñas aplicaciones en estos terrenos, especialmente en épocas lluviosas, pues debido a su gran solubilidad y nula retentividad, sería arrastrado por las lluvias.

Terrenos arcillosos: Las tierras *arcillosas* son por lo regular duras, compactas, frías, humédas, impermeables, y difíciles de labrar. En épocas de lluvias el agua queda estancada en estos terrenos, llegando en muchos casos a causar la pudrición de las raíces de las plantas. En épocas de sequías prolongadas, se endurecen y se agrietan, ofreciendo gran resistencia a los instrumentos de labranza, y dificultando el desarrollo de las raíces. Retienen fuertemente las materias fertilizantes, excepción hecha de los nitratos; contienen por lo regular suficiente potasa, y son deficientes en *ácido fosfórico y cal.* La inmensa mayoría de las tierras arcillosas de la Isla están fuertemente ácidas y dicha acidez debe ser corregida con *carbonato o hidrato de cal,* pues en un medio ácido, no pueden nitrificarse bien los abonos nitrogenados, y no se desarrollan bien las plantas. La adición de cal mejoraría también las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, disminuyendo su tenacidad y dureza, ayudando

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tilizers which decompose gradually, so that the plants use the released food as it becomes available and before it is washed out by the rain.

However, the exclusive use of *organic fertilizers* on these soils may be subject to a great drawback if the decomposition takes place too slowly, as then the plant would suffer from lack of food during the early stages of growth. This may be remedied by using a fertilizer which is partly mineral and partly organic, so that the plant may have food available during the entire period of growth. *Sodium Nitrate* should be used very carefully and in small applications in these soils, especially during rainy weather, as due to its great solubility and to the fact that it is not fixed by the soil it is liable to be washed away by the rain.

Clay Soils: Clay soils are hard, compact, impermeable and difficult to till. During rainy weather the water remains on their surface, in many cases causing the roots to rot; during dry weather they harden and crack, offering then great resistance to the action of tilling implements, and preventing the proper growth and development of roots. With the exception of *nitrates,* clay soils fix strongly the fertilizing materials. They usually contain enough *potash,* but are poor in *phosphoric acid* and *lime.* Clay soils are cold, moist and usually of strongly acid reaction.

This acidity should be corrected with either *carbonate* or *hydrate of lime,* as an acid medium is detrimental to the nitrification of nitrogenous fertilizers. The addition of lime would also improve the physical, chemical and biological properties of the soil decreasing its hardness and tenacity, promoting the decomposition and nitrification of the organic matter, neutralizing certain toxic substances of the soil, rendering plant food available, decreasing fungus diseases and increas-



TIPO DE HACIENDA CENTRIFUGADORA.—CONCLUSIVE PROOF OF SOIL FERTILITY.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

grandemente a la descomposición y nitrificación de la materia orgánica, neutralizando ciertas sustancias tóxicas del suelo, solubilizando la potasa insoluble y haciendo más asimilables para la planta, ciertos fosfatos de hierro y aluminio del terreno y aumentando notablemente las propiedades retentivas del suelo para con las materias



REMOVIENDO EL SUBSUELO.
PREPARING SOIL FOR SUGAR CANE.

fertilizantes. No es prudente usar en estas tierras arcillosas *abonos orgánicos* en grandes cantidades, pues la acumulación de estas materias nitrogenadas en un medio compacto y poco permeable, pudiera causar un verdadero foco de putrefacción, que sería perjudicial a la planta. Las escorias básicas de Thomas dan buenos resultados en las tierras arcillosas, pues en adición a *ácido fosfórico* contienen considerables cantidades de cal.

Terrenos calizos: Las tierras *calizas* son generalmente de un color blanquecino, siendo por lo regular poco tenaces y fáciles de cultivar. Son tierras de escasa fertilidad, conteniendo por lo general poco *nitrógeno* y *potasa* y bastante *ácido fosfórico*. El *abono orgánico* es indispensable a estos terrenos, pues se descompone gradualmente y la planta va usando los alimentos según los va necesitando. El *nitrato de soda* debe emplearse con mucho cuidado, en pequeñas aplicaciones y en el momento preciso en que la planta pueda utilizarlo. El *sulfato amónico* no está indicado en estos terrenos, pues podrían ocasionarse grandes pérdidas de amoniaco, al ponerse éste material en contacto con el *carbonato de cal* del suelo. Estas tierras se mejoran grandemente con el uso de estiércoles, restos vegetales, abonos verdes, etc.

Terrenos humíferos: Los terrenos *humíferos,* (quedan pocos de ellos en Puerto Rico), son usualmente de una fertilidad asombrosa; están formados por gran cantidad de una materia de color negruzco, producto de la descomposición de restos vegetales de todas clases. Esta materia se llama *humus* y constituye el principio esencial de la fertilidad de una tierra, pues es el manantial principal de nitratos del suelo, fija los fosfatos y sales amoniacales y potásicas, y mejora notablemente las propiedades físicas del suelo, haciendo que el terreno sea más blando y poroso, más fresco y aireado, y que se conserve mejor la humedad. Estos terrenos se mejoran notablemente con la adición de *enmiendas calizas,* para que la materia orgánica se nitrifique rápidamente. Por lo general, dichas tierras son pobres en *ácido fosfórico* y *potasa* y muy ricas en *nitrógeno.*

Terrenos de poyal: Los terrenos *salitrosos* o de *poyal,* se caracterizan por el exceso de sales que contienen, nocivas a la vegetación, tales como los *cloruros, carbonatos* y *bicarbonatos de sodio, potasio* y *magnesio.* El problema principal estriba en la eliminación de estas sales perjudiciales y en su transformación en sustancias inofensivas a las plantas. Para eliminarlas, se debe inundar el campo por algun tiempo con agua, cuidando bien de que tengan las zanjas suficiente declive, para que las aguas puedan salir rápidamente arrastrando la mayor cantidad de sales en disolución. También hay que impedir por todos los medios posibles la evaporación rápida del agua en la superficie de dichos terrenos, pues entonces el agua que sube por capilaridad de las capas inferiores, trae en solución nuevas cantidades de sales que ascenderán y serán depositadas en las capas superiores. Esto se puede evitar usando una capa protectora de hojas de caña secas (*mulch*) o arando a poca profundidad (3 o 4 pulgadas) para impedir la ascención continua de agua cargada con sales. Estos terrenos se mejoran grandemente usando el *sulfato de cal* como enmienda. El *fosfato ácido* también da buenos resultados, no tan sólo por el ácido fosfórico inmediatamente asimilable que contiene, sino también por la cantidad considerable de *sulfato*

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ing the capacity of the soil for fixation of fertilizer materials.

It is not advisable to use organic fertilizers on these soils, for the accumulation of nitrogenous organic materials in a compact, impermeable medium might bring about the processes of putrefaction which would be detrimental to plant life. The use of *Thomas basic slag* on clay soils of acid reaction has given excellent results, because in addition to *phosphoric acid, basic slag* contains a considerable amount of lime.

Calcareous Soils: The *calcareous soils* are generally of a whitish color, show little tenacity and are easy to cultivate. These soils are as a rule of low fertility, containing generally very little *nitrogen* and *potash,* but quite sufficient *phosphoric* acid. *Organic fertilizers* are indispensable to these soils, as they decompose slowly, and the plant uses the food according to its needs. *Nitrate of soda* should be used very carefully in small applications and at the exact time that the plant is ready to use it. *Sulphate of ammonia* should not be used on *excessively calcareous soils* as there might result large losses of ammonia when the sulphate of ammonia comes in contact with the lime carbonate of the soil. The addition of stable manure and vegetable residues greatly improves these soils.

Humic Soils: The *humic soils* are usually very fertile, they are formed largely by a black substance which is the result of the decomposition of vegetable residues of all kinds. This substance is called *humus* and constitutes the essential factor of the fertility of a soil, as it is the source of the soil nitrates, it fixes the phosphates and the ammoniacal and potassie salts, and improves considerably the physical properties of soils, making them more pliable and porous, cooler and with better air circulation and makes them hold the moisture better.

These soils are greatly benefited by the use of lime amendments, which promote the nitrification of the organic matter. As a general rule these soils are poor in *lime, phosphoric acid* and *potash,* and rich in *nitrogen.*

Alkaline Soils: The *saline* or *poyal* soils are characterized by the excess of salts they contain which are deleterious to vegetation, such as *chlorides, carbonates* and *bicarbonates of sodium, potassium* and *magnesium.* The chief problem with these soils lies in the elimination of these harmful salts and their transformation into substances harmless to plant growth. To remove them the field should be flooded for some time, being careful to have the ditches made with a good decline, so that the water may be rapidly drained, carrying along most of the salts in solution.

The rapid evaporation of the surface water should be avoided by all means, as the water coming up by capillarity would then bring considerable amounts of salts which would be deposited on the surface. This may be avoided by using a protective layer of dry cane leaves (mulch), or by plowing to a depth of three to four inches so as to break the continuous ascension of the salts laden water.

These soils are greatly improved by the use of *sulphate of lime* (*gypsum*) as an amendment acid phosphate also gives good results, not only on account of its immediately available phosphoric acid, but also due to the considerable amount of calcium sulphate it contains. The chemical analysis of these soils reveals that usually they are rich in *nitrogen,* and very poor in *phosphoric acid* and *potash.* The nitrogen that these soils contain is not in a form immediately available to plants.

On these soils fertilizers should be used which, like sulphate of ammonia, acid phosphate and sulphate of potash, counteract the effect of the salts of the soils and transform them into sulphates which are not harmful to vegetation. In the southern part of the island excellent results have been obtained by the use of tile drainage in these *poyal* soils.

Geographic Distribution of These Soils: These are in general the principal characteristics of Porto Rico's soils. In the eastern part of the Island around Fajardo, Ceiba, Naguabo, Humacao and Yabucoa the *clay* and the *sandy-clay soils* predominate and are used almost exclusively in cane cultivation. In the northern part from Fajardo to Toa Baja are also found *clay soils* planted almost exclusively to sugar cane. In this region, around Río Piedras, and from Bayamón to Barceloneta are located the fruit plantations (oranges, grape-fruit and pine-apples). West of the Toa river limestone makes its appearance, and it begins to predominate

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

de cal que tiene. El análisis químico revela que dichas tierras son ricas en *nitrógeno* y muy pobres en *ácido fosfórico* y *potasa.* El nitrógeno que dichas tierras contienen, no se halla en estado inmediatamente asimilable para la planta. Se deben usar en estos terrenos abonos que como el *sulfato amónico, fosfato ácido* y *sulfato de potasa,* contrarrestan el efecto de las sales del suelo y las transforman en sulfatos inofensivos a la vegetación. En la costa sur se han obtenido excelentes resultados en estos terrenos usando un sistema de tubos de drenaje.

Distribución geográfica de las clases de terrenos antes mencionados: Estos son en general los cuatro caracteres de nuestros suelos. En el este alrededor de Fajardo, Ceiba, Naguabo, Humacao y Yabucoa, predominan los terrenos *arcillosos* y *areno-arcillosos* dedicados casi exclusivamente al cultivo de la caña. En la parte norte desde Fajardo hasta Toa Baja encontramos también terrenos *arcillosos,* casi todos sembrados de caña. En esta región, especialmente entre Río Piedras y Carolina y desde Bayamón a Barceloneta están situadas las grandes plantaciones de frutas (toronjas y piñas). Más allá de Toa Baja, hacia el Oeste, hace su aparición el elemento calizo, y ya en Arecibo empieza a dominar y encontramos los terrenos *arcillo-calcáreos* y *areno-calcáreos,* sembrados en su mayoría de caña. Esta región caliza se prolonga hasta Rincón, y especialmente alrededor de Aguadilla predomina de tal manera el elemento *calizo,* que hay terrenos que son casi blancos y muy improductivos. Los terrenos del sur de la Isla son los mejores para caña, pues debido a que las lluvias son mucho menos frecuentes que en el este y norte, su fertilidad no ha sido grandemente disminuída por los arrastres torrenciales. Cuentan, además, dichas tierras con un magnífico sistema de riego construído por el gobierno hace algunos años. Las tierras alrededor de Patillas, Arroyo, Guayama y Aguirre son tierras arcillosas, con un gran contenido de materia orgánica, a lo que se debe en gran parte su fertilidad. Hacia Salinas encontramos otra vez el elemento *calizo,* y volvemos a encontrarlo de un modo más acentuado cerca de Santa Isabel, alrededor de Ponce y Guayanilla, y en la región de Guánica. Es un dato curioso que los terrenos de barro colorado del norte y este de Puerto Rico sean de reacción fuertemente ácida y muy pobres en *calcáreo,* mientras que los terrenos del sur, especialmente al oeste de Ponce, y los del norte al oeste de Arecibo, contengan un exceso de *caliza.* En el interior de la Isla, especialmente en Juncos, Gurabo, Caguas, Cayey, Aibonito, Comerío, y Barranquitas, encontramos partes montañosas de una tierra negruzca de gran fertilidad.

Son tierras *arcillo-humíferas,* de gran riqueza en materias fertilizantes. En Juncos y Gurabo dichas tierras son dedicadas en su mayoría al cultivo de la caña y dan grandes cosechas. En Caguas, Cayey, Aibonito, Barranquitas y Comerío se emplean estas tierras negras en el cultivo del tabaco y son famosas por la calidad superior de la hoja que en ellas se produce. También en la región de Jayuya y Utuado se cosecha tabaco de excelente calidad.

Los terrenos de aluvión, formados a las orillas de los ríos, son generalmente tierras *areno-arcillosas,* en parte cascajosas, fáciles de cultivar, dedicadas en su mayoría al cultivo de la caña, y producen por lo general buenos rendimientos. Como dijimos anteriormente, los terrenos de *poyal* se encuentan situados a orillas del mar y están en su mayoría sembrados de caña de azúcar.

Deficiencia de los suelos de Puerto Rico: El análisis químico indica que la inmensa mayoría de los terrenos de Puerto Rico son pobres en *nitrógeno* y *ácido fosfórico,* y muchos, deficientes en *potasa* y *calcáreo.* Esto no es de extrañar, si consideramos el largo tiempo que nuestras tierras han estado bajo cultivo. Hay que conservar la fertilidad de nuestras tierras usando todos los medios que pone a nuestra disposición la agricultura moderna, y restituir al suelo, en forma de *abonos,* las sustancias extraídas por las cosechas. ¿Con qué materias y con qué cantidad se debe abonar un terreno? Es la pregunta que se hace el agricultor, y aunque la pregunta es difícil, me apresuro a contestar que esto depende del carácter y composición del terreno, de la época en que se va a aplicar el abono y de la naturaleza de la planta que se va a abonar.

Consideraciones generales sobre la aplicación de abonos: El análisis químico indicará la riqueza del terreno en materias fertilizantes y mediante sencillos experimentos en el campo se podrá comprobar prácticamente el resultado obtenido con diferentes clases de abonos. Para un

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



UTUADO.—LOCATED IN COFFEE AND TOBACCO DISTRICT.

around Arecibo where are found clay and sandy-clay soils containing considerable amounts of calcium carbonate, planted chiefly with sugar cane. This *calcareous* region extends over to Rincón, and in some places around Aguadilla. The amount of calcium carbonate present is so great that some of the soils are whitish in color and very unproductive.

The soils on the southern part of the island are the best suited for cane cultivation due to the fact that rains are not so frequent in this region as on the northern and eastern parts, and as a result their fertility has not been washed away by the heavy rains. In the southern part of the island water is supplied to the cane plantations by a magnificent system of irrigation constructed by the government several years ago.

The soils around Patillas, Arroyo, Guayama, and Aguirre are *clay* and *sandy-clay,* with a high content of humus, which accounts for their great fertility. Near Salinas are again met with soils containing variable amounts of calcium of carbonate, which increases as we move west to Ponce, Guayanilla, Peñuelas and Guánica.

It is a really interesting fact that the red clay soils of the northern and eastern parts of Porto Rico are *strongly acid* in reaction and deficient in *lime,* while the soils on the southern part west of Ponce, and on the northern part west of Arecibo contain considerable amounts of calcium carbonate. In the interior of the island especially around Juncos, Gurabo, Caguas, Cayey, Aibonito, Comerío and Barranquitas, on the hills are found black soils of great fertility, due to their richness in humus. In Gurabo and Juncos these soils are planted with cane and tobacco and they yield good crops. In Caguas, Cayey, Aibonito, Comerío and Barranquitas these black lands are used almost exclusively for tobacco cultivation and are famous for the superior quality of the tobacco which they produce. In the region of Jayuya and Utuado the tobacco produced is also of excellent quality. The alluvial soils formed along the course of rivers are usually sandy-clay soils, easy to cultivate and, generally planted with sugar cane, they yield good crops. As stated previously, the *poyal* soils are located near the sea-shore, and are generally dedicated to cane cultivation.

Soil Deficiencies in Porto Rico: Chemical analysis shows that the immense majority of Porto Rican soils are poor in *nitrogen* and *phosphoric acid* and many are deficient in *potash* and *lime.* This should cause no surprise when it is considered the number of years that these lands have been under cultivation. We have to maintain the fertility of our soils by making use of all the advantages offered by modern agronomical methods, and we should return to the land in the form of fertilizers the substances which have been taken by the crops from the soil.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ojo experto no es difícil poder predecir, observando el color de las hojas, las deficiencias del suelo. Un color verde pálido nos indicará pobreza en *nitrógeno*. Una coloración pardo-rojiza es indicio de pobreza de *ácido fosfórico,* mientras que unas manchas pardo-amarillas que originan un arrugamiento de las hojas, son señal evidente de falta de *potasa*. Debe tenerse sumo cuidado, sin embargo, al hacer estas observaciones, pues hay diferentes enfermedades que causan la coloración de las hojas.

La época en que se debe aplicar el abono es de capital importancia en la selección del abono, pues en tiempos lluviosos no deben usarse materias fertilizantes que, como el *nitrato de soda,* serían arrastradas por el agua debido a su gran solubilidad y nula retentividad. Si el terreno es quebrado y tiene mucha inclinación, como sucede en la mayoría de las tierras para tabaco y café y en muchas de las dedicadas al cultivo de la caña, deben seleccionarse abonos que no sean muy solubles y que se fijen firmemente al terreno, pues se corre el peligro de que sean arrastrados por las aguas antes de ser aprovechados por la planta. Muchos terrenos están tan desprovistos de materia orgánica, que deben sembrarse de leguminosas para devolverles la fertilidad perdida. El uso de los abonos verdes en Puerto Rico para mejorar y enriquecer las tierras, debía ser practicado por todos los agricultores, y es lástima que todavía no nos hayamos dado cuenta exacta del papel importantísimo que juegan en la agricultura.

Abonos para caña de azúcar: El elemento más importante en el cultivo de la caña, el que le da a la plantación un color verde oscuro, el que aumenta grandemente el tonelaje por cuerda, es el *nitrógeno*. Sin embargo, no debemos olvidarnos de que el *nitrógeno* retarda la madurez de la caña, prolongando el período de crecimiento; mientras que el *ácido forfórico* acelera la madurez. También debe tenerse en consideración, que la caña tiene un largo período de crecimiento; que dura de doce a veinte meses, y que debe seleccionarse un abono que dé alimento a la caña durante todo su período de desarrollo. Es verdad que la caña necesita más alimento cuando es pequeña y está formando sus raíces y sus hojas; pero no es menos cierto que la planta necesita nutrición durante todo su crecimiento, y por eso resulta beneficioso el usar fórmulas en que estén combinadas materias fertilizantes que surtan su efecto en diferentes etapas de su vida. Debe tenerse en cuenta también muy presente que la caña de tocón requiere más *nitrógeno* y menos *ácido fosfórico* y *potasa* que la caña de plantilla.

Las formúlas que más se usan en Puerto Rico para caña son: 12-6-5; 12-8-3; 12-6-3; 10-8-5; 10-6-5; 9-8-8.

Abonos para tabaco: Muchos de nuestros agricultores de tabaco abonan sin cuidado alguno, teniendo sólo en cuenta la *cantidad* y casi nunca la *calidad* del tabaco, cometiendo, así, un grave error pues precisamente se ha visto este año que un tabaco de buena calidad, obtiene más fácil venta y mejor precio, y es esta una lección provechosa que no deben olvidar nuestros plantadores de tabaco. Al seleccionar fórmulas de abono para tabaco, debe evitarse un exceso de *nitrógeno,* pues aunque éste aumenta notablemente el rendimiento por cuerda, hace a las hojas más gruesas y menos suaves, aumenta la cantidad de *nicotina* y ésta hace al tabaco más picante. Es preferible aplicar el nitrógeno, parte en forma de sulfato amónico, y parte en forma orgánica, para evitar un crecimiento demasiado rápido de la planta, pues un abono puramente mineral, tendría la tendencia a precipitar el desarrollo del tabaco, dando por resultado una hoja de calidad inferior, que no tendría toda la finura y suavidad necesarias. En Puerto Rico, donde los terrenos son pobres en *fosfatos,* se debe usar fórmulas con un alto contenido ácido *fosfórico,* si es que se desea obtener cosechas remuneradoras. La *potasa* es de importancia capital en las abonos para tabaco, pues no tan sólo comunica a la hoja su esencial propiedad combustible, sino que tiene notable efecto en la constitución de las hojas, haciéndolas más finas, suaves y flexibles. Se debe usar la *potasa* en forma de *sulfato* y nunca en forma de *muriato* (cloruro), pues el *cloro* no favorece la combustibilidad de las hojas. Las fórmulas que más se usan para tabaco son el 4-9-3; 4-9-5; 4-9-8; 6-9-6; 6-7-6.

Abonos para frutas: Al seleccionarse abonos para árboles frutales, debe tenerse muy en cuenta que los árboles que están en su período de crecimiento y desarrollo necesitan grandes cantidades de *nitrógeno* para la formación del tronco, y las hojas, mientras que árboles que están en su pe-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

With what materials and in what proportions should a given soil be fertilized? This is the question made by the farmer, and the answer is, that it depends on the character and composition of the soil, on the season in which the fertilizer is to be applied, and on the particular crop that he intends to fertilize.

Chemical analysis will show the richness of the soil in fertilizer materials and by a series of simple field experiments the farmer can easily verify the results obtained with different fertilizer combinations.

A farmer of experience might infer the deficiencies of his soil by closely observing the color of the leaves of his crop. A light green color indicates deficiency in nitrogen, while a reddish-brown coloration denotes lack of phosphoric acid, and yellowish-brown spots which cause the leaves to wrinkle, point towards deficiency in potash. The farmer should be very careful, though, in interpreting these leaf colorations, for there are many plant diseases which cause discoloration of the leaves.

The time of application is of capital importance in the selection of fertilizers, for during rainy seasons soluble substances, which like *nitrate of soda* are not fixed by the soil, should not be used. If the land is hilly and steep as is the case in the majority of the lands used for tobacco and coffee, a fertilizer should be selected which is not too soluble and that can be firmly fixed by the soil, so that there be no danger of it being washed away by the rains before being used up by the plant.

Many soils are sadly lacking in organic matter, and they should be planted with leguminous crops so that they may recover their lost fertility. The use of leguminous crops to enrich and better lands which are under constant cultivation should be practiced by all farmers in Porto Rico, and it is to be regretted that the majority of the farmers do not realize the important role leguminous crops play in modern agriculture.

Sugar Cane Fertilizers: The most important element in sugar cane cultivation, the element that imparts a dark green color and increases greatly the yield per acre, is nitrogen. Yet, it must be borne in mind that nitrogen retards the maturity of the cane, prolonging the period of growth, while *phosphoric acid* hastens the maturity of the cane. It should be also taken into consideration that sugar cane has a long period of growth that lasts from 12 to 20 months, and a fertilizer should be selected that can nourish the plant during all this time.

It is undoubtedly true that sugar cane's greatest need of fertilizers is when the plant is young and is forming its leaves and roots, but it is also true that the plant needs nutrition during all its period of growth and development, and for this reason formulas should be used containing fertilizer ingredients that will be available to the plant at different stages of its growth. It should not be forgotten either that *stubble* cane requires more *nitrogen* and less *phosphoric acid* and *potash* relatively, than *plant* cane.

The fertilizer formulas most commonly used in Porto Rico for cane are: 12-6-5; 12-8-3; 12-6-3; 10-8-5; 10-6-5 and 9-8-8.

Tobacco Fertilizers: Many farmers fertilize tobacco carelessly, taking in consideration the *quantity* and very seldom the *quality* of the tobacco produced. This is a serious error, as during the last two years it has been seen that tobacco of good quality commands a much better price and is sold quicker than tobacco of poor quality, and this is a good lesson which should not be forgotten by our farmers.

In selecting fertilizing formulas for tobacco, an excess of *nitrogen* should be avoided, for although it increases markedly the yield per acre, it makes the leaves thicker, heavier and more coarse, and increases the amount of *nicotine* which is undesirable for grades of high quality. It is preferable to apply the nitrogen part in the form of sulphate of ammonia and part in organic form, to prevent a too rapid growth of the plant, for a purely mineral fertilizer would have the tendency to quicken the growth of the plant, which might result in the formation of a leaf of inferior quality, lacking in softness and fineness.

Porto Rican soils are usually poor in *phosphoric acid,* and farmers should use fertilizer formulas with a high percentage of *phosphoric acid* if they expect to get good yields. *Potash* is of capital importance in fertilizer formulas for tobacco, for it is not only essential to the combustibility of the leaf, but also has a marked effect on its quality, making the leaf finer, softer and more flexible. Potash should always be used in the form of

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ríodo de producción necesitan relativamente menos *nitrógeno* y más *ácido forfórico* y *potasa* para la formación de la fruta. El *nitrógeno* tiene notable influencia en la formación del leño y de las hojas, dando a éstas un color verde obscuro y promoviendo un crecimiento vigoroso de la planta y abundante formación de flores; sin embargo, debe evitarse un exceso de *nitrógeno,* pues prolonga el período de crecimiento de la planta, retarda la maduración del leño, las flores tienden a caerse y los frutos son más voluminosos pero insípidos, menos azucarados, maduran más tarde, y son más susceptibles al ataque de los parásitos. El *ácido fosfórico,* por el contrario, evita que las flores y los frutos se caigan del árbol, aumenta notablementte la formación del fruto, y acelera la maduración de éstos y del leño. La *potasa* dá vigor y belleza a la planta y la hace resistente a las enfermedades, produce una fruta más dura y pesada, aumenta su fragancia, sabor y vigor y hace que se mantenga en buen estado por largo tiempo después de haber sido separada del árbol. Las fórmulas de abonos para frutas que se usan en Puerto Rico varían grandemente, y cada agricultor usa la fórmula que más se adapta a las necesidades de la planta que va a cultivar y a la composición y caracteres de sus tierras. La mayoría de los abonos usados en la Isla para frutas son para piñas o árboles citrosos.

Es una lástima que en Puerto Rico no se haya generalizado aún el uso de los abonos químicos para café, maíz, algodón, etc., pero el aumento en el uso de abonos en los últimos diez años ha sido tan sorprendente y el efecto tan beneficioso, que es de esperarse que en no lejana época se usarán abonos químicos en todos los cultivos.

Introducción de Plantas

Por David William May,

Maestro en Artes. Agrónomo encargado de la Estación Experimental de Agricultura de Puerto Rico, Mayagüez, P. R. Miembro de la Sociedad para la Promoción de la Ciencia Agrícola, Washington, D. C.

Viajar por países extranjeros no sólo es agradable, sino que puede ser de gran utilidad, especialmente si el viajero trae consigo nuevas ideas, métodos de trabajo, o plantas de valor que puede adaptar a su propio país. Thomas Jefferson, al hacer un resumen de los varios trabajos notables que había hecho por la humanidad, contaba, además de la Declaración de la Independencia, la introducción que hizo en las Carolinas de arroz traído de tierras altas.

Trabajo del Departamento de Agricultura: El Departamento de Agricultura de Estados Unidos mantiene personal en el campo, buscando nuevas plantas para los varios países bajo las Franjas y las Estrellas. También el Departamento envía anualmente un número de hombres en misión especial a países extranjeros, para estudiar sus métodos de agricultura y conseguir plantas de valor con el propósito de traerlas a Estados Unidos a su regreso. Este Departamento, por conducto de la Estación Experimental Federal en Mayagüez, ha enviado a Puerto Rico un número de plantas de gran importancia para la Isla. La Estación también envía miembros de su facultad al exterior con igual propósito a fin de adquirir la mayor información, acerca de las plantas que puedan ser adaptables a Puerto Rico.

Ayuda dada a la industria de azúcar: Siendo la caña de azúcar la mayor industria de la Isla ha puesto especial cuidado en la obtención de las mejores variedades de caña de otros países. Se hacen también esfuerzos para cosechar nuevas variedades sembrando la semilla que crece en las espigas. La labor ha dado los más excelentes resultados, no sólo aquí, sino que también en las Islas Británicas, donde se consiguió esto por primera vez, hacia la parte del sur.

Se han introducido cañas más productivas que las clases anteriormente cosechadas en ciertas secciones de la Isla. Se han importado otras que son inmunes a ciertas enfermedades que de vez en cuando aparecen en esas plantaciones. Como un ejemplo de esto debemos consignar que recientemente han sido intro-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

sulphate, and never in the form of *chloride,* for chlorine impairs the combustibility of the leaf. The fertilizer formulas most commonly used for tobacco are: 4-9-3; 4-9-5; 4-9-8; 6-9-6; 6-7-6.

Fruit Fertilizer: In selecting fertilizer formulas for fruit trees we should bear in mind the fact that young trees which are in their period of growth require a great amount of nitrogen for the formation of the roots, trunk, branches and leaves, while bearing trees need less *nitrogen* and more *phosphoric acid* and *potash* relatively for fruit formation.

Nitrogen has a marked influence in the formation of trunk and leaves, imparting to them a dark green color, promoting a rapid and vigorous growth of the plant, and an abundant flower formation, yet an excess of *nitrogen* should be carefully avoided for it prolongs the period of growth, retards maturity, causes the flowers to drop from the trees, and the fruit to be bigger, but not so sweet, increases the amount of rag and the thickness of the rind, and makes the plant more susceptible to disease. *Phosphoric acid,* on the other hand, increases greatly fruit formation, hastens maturity and prevents the dropping of flowers and fruits from the trees. *Potash* gives vigor and beauty to the plant and makes it resistant to disease, makes the rind of the fruit thinner and lessens the amount of rag, causes the fruit to be harder and heavier, and increases their keeping and carrying qualities.

The fertilizer formulas used for fruits in Porto Rico vary greatly as each farmer uses the formula best adapted to the composition of his soil and the needs of his crops. Most of the fruit fertilizer consumed in the island is used either for *pineapples* or for *citrus trees.*

It is a pity that the use of fertilizers has not yet been extended to the cultivation of such crops as coffee, corn, cotton, etc.

The increase in the use of fertilizers during the last ten years has been so surprising and the effect so beneficial, that it is to be expected that at no distant day, fertilizers will be used on all crops grown on the island.

Plant Introductions

By David William May, A.M.,

Agronomist in Charge, Porto Rico Agricultural Experiment Station, Mayagüez, Porto Rico. Member of the Society for the Promotion of Agricultural Science, Washington, D. C.

Travel in foreign countries is not only enjoyable but may prove highly valuable, especially if the traveler brings back with him new ideas, methods of work, or valuable plants which he can adapt to his own country. Thomas Jefferson, in summing up the various valuable works he had done for mankind, recounted besides the Declaration of Independence his introduction of upland rice into the Carolinas.

Work of the Department of Agriculture. The United States Department of Agriculture keeps men in the field looking for new plants for the various countries under the Stars and Stripes. Also that Department sends out every year a number of men on special missions to foreign countries to study their methods of agriculture and to secure valuable plants to bring home with them. This department, thru the Federal Experiment Station at Mayaguez, has sent to Porto Rico a number of plants that are already proving extremely valuable to the Island. The Station also sends members of its staff abroad for similar purpose, they having in mind especially the seeking of information as well as plants that may be adaptable to Porto Rico.

Aid Afforded the Sugar Industry. Sugar cane, being the island's main industry, a great deal of attention has been paid to securing the best cane varieties of other countries. Also efforts are being made to grow new varieties by planting the seed that grows in the tassels. The work has given most excellent results, not only here, but in the British Islands, to the south of it, where this was first accomplished.

Canes have been brought in that have proven more productive than the kinds previously

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ducidas en Argentina, mediante una asignación del Congreso por $20,000 una variedad de cañas que son en parte, y en un caso específico, totalmente inmunes a la enfermedad del "matizado", que amenazó esta producción en Puerto Rico. Por lo que se refiere a este trabajo, es correcto y propio que se dé crédito a las estaciones experimentales de otros países azucareros, por su sincera cooperación y ayuda en el cultivo e intercambio de estas nuevas variedades de caña, que tanto significan en dicha industria, y que juegan un papel tan importante en el suministro de ese dulce para el consumo mundial.

Ayuda dada a la industria de las frutas: La industria de frutas que ha hecho tan enorme adelanto en Puerto Rico, debe tal resultado en gran parte a la temprana introducción, después del cambio de soberanía, de las mejores variedades de toronjas y chinas que se estaban cosechando en Florida y California. Todavía no se ha llegado al fin, y seguimos aún buscando mejores variedades de estas frutas, aunque hemos obtenido bastante desarrollo en las clases más deseables hasta ahora conocidas. La piña Roja Española es otra fruta de introducción reciente, siendo tan solicitada que el valor de su exportación anual es de cerca de un millón de dólares.

Yerba Elefante: Esta estación ha traído, hace poco, de Africa, la yerba elefante, y de Guatemala, la yerba conocida con este nombre. Ambos ejemplares se cultivan actualmente en todas las secciones de la Isla y muestran una inmensa potencia productiva que se refleja directamente en las mejores condiciones de nuestro ganado, impulsando el ramo de vaquería con tipos apropiados del exterior. Estas yerbas han dado cosechas con un rendimiento de hasta cuarenta toneladas por acre, y cuando se cortan a su debido tiempo, toda la planta es consumida por el ganado. Con este pasto pueden fácilmente duplicarse y triplicarse el número de cabezas de ganado existentes en una finca.

Otras introducciones: Otra yerba de gran porvenir como alimento para el ganado ha sido traída de Java y se está ahora distribuyendo por toda la Isla. También sirve para prados y se adapta para patios de escuela.

Hace algunos años un miembro de la facultad de la estación, Mr. T. B. McClelland, viajaba por Venezuela buscando algo que fuera conveniente para Puerto Rico. Encontró una clase de habichuela negra que era muy prolífica, daba pingües cosechas y estaba libre de enfermedades. A su regreso pudo observar que esta legumbre daba en Puerto Rico iguales y excelentes resultados, sin que, desgraciadamente, no tuviera buena demanda por no hallarse el pueblo acostumbrado a su consumo. Mr. McClelland, por tanto, empezó a obtener de esta habichuela una que tuviera buenas características, pero de diferente color y por el método de procreación de plantas, ha conseguido tipos de esta variedad que varían en color de blanca a roja y moteada, de modo que estamos ahora en condiciones de suplir la demanda de habichuelas del mercado, en lo que a color se refiere, sin haber sacrificado ninguna de las características deseables de inmunidad y sabor.

Entre otros miembros de la familia de las habichuelas, la morada es la más adaptable a las condiciones de este suelo y el gusto de sus habitantes. Se cultiva para mejorar el terreno por cuanto almacena nitrógeno del aire, y también como alimento para el ganado. Toda clase de ganado come los bejucos con placer, y también los granos cuando se convierten en harina.

Una habichuela que produce grasa: La habichuela Soy, que juega un papel tan importante en la agricultura de China y Japón, ha sido introducida en Puerto Rico y va poco a poco abriéndose paso. Es muy valiosa porque contiene una enorme cantidad de grasa, casi 40%. Como importamos una gran cantidad de grasas para cocina, en forma de aceites de algodón, de olivas y de maíz, la habichuela Soy debe en gran parte substituir la falta de este elemento en nuestra dietética. Se prepara para la mesa en variadas formas. Se ingiere no sólo cocida, como se hacen los garbanzos, sino que como se acostumbra en el Este se hace de ella salsa y se combina con la leche, el queso y otros productos.

Debemos mencionar también como frutos introducidos en el país los mangoes mejorados,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

grown in certain sections of the island. Others have also been imported which are immune to some diseases that occasionally break out in the cane plantations. As an example of this, under an appropriation of $20,000 from Congress, there was recently introduced from Argentine, canes that are partly and, in one case, wholly immune to the "matizado" disease which threatened the cane industry in Porto Rico. In this work, it is right and proper that credit should be given to the experiment stations in other cane growing countries for their hearty co-operation and help in breeding and exchanging these new varieties of canes which mean so much to the sugar industry, and which do such a large part in supplying the world with the sweets which it desires.



ESTACIÓN EXPERIMENTAL FEDERAL, MAYAGÜEZ.—THE HOME OF PLANT INTRODUCTION.

Aid Afforded the Fruit Industry. The fruit industry, which is making such enormous strides in Porto Rico, owes its success in large part to the early introduction, after the American occupation, of the best varieties of grapefruit and oranges that were being grown in Florida and California. The end is not yet and we are still seeking for even better varieties of these fruits though we have pretty well settled upon the most desirable kinds, so far as known, at this time. The Red Spanish pineapple is another fruit of recent introduction that has proven so valuable that the exports of it annually run to close to a million dollars.

Grasses. An introduction that was recently made by this Station from Africa is the Elephant grass, and from Guatemala of the grass known under that name. These two are now being grown in all sections of the island and are proving tremendously productive. They are the most direct cause for the present impetus in live stock production and have taken a leading part in bringing about the importation of improved dairy cattle. Yields of these grasses have been reported as high as 40 tons to the acre and when cut at the proper time the entire plant is consumed by the cattle. With these grasses the number of cattle kept on a farm can easily be doubled and trebled.

Other Introductions. Another grass of great promise as a pasture and grazing grass has

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

aguacates y un número de otros vegetales bien conocidos en el Norte.

Una advertencia necesaria: Debe darse crédito no sólo a las estaciones experimentales, sino además a las varias personas de Puerto Rico que han aclimatado plantas de valor. Debe llamarse la atención, sin embargo — y hacerse una admonición con respecto a esto— respecto a la posibilidad de introducir ciertas pestes de insectos y hongos, así como plantas que puedan ser yerbas malas y perjudiciales a nuestra agricultura. Afortunadamente tenemos ahora en nuestros estatutos una ley muy eficiente sobre la introducción de plantas. Dicha ley es interpretada eficientemente por el Negociado de Agricultura y debemos estar seguros de que aunque otras importaciones valiosas habrían de ser necesarias, nuestros intereses están resguardados por este servicio de cuarentena.



RÍO DE COAMO.—USED FOR IRRIGATION.

El Riego en Puerto Rico

Por Rafael A. González,

Ingeniero Civil. Ingeniero Jefe del Servicio de Riego en Isabela. Miembro-Asociado de la "American Society of Civil Engineers."

La práctica del riego es conocida en Puerto Rico desde hace más de ochenta años, habiéndola introducido en la Isla los agricultores españoles. Los medios usados al principio eran algo primitivos y los esfuerzos se limitaban a desviar los ríos en aquellos sitios donde el declive y topografía del terreno permitían hacer un trabajo fácil y barato.

Desarrollo del riego en Puerto Rico: El riego se desarrolló principalmente en la costa sur, donde son más notables los daños causados al cultivo de la caña por las prolongadas sequías. Con este fín, los principales agricultores obtuvieron del Gobierno Español concesiones de las aguas de estiaje y parte de las torrenciales de casi todos los ríos y se instalaron bombas de gran capacidad, para llevar a la superficie las abundantes aguas subterráneas de aquella región. Pero estos caudales no eran suficientes para suplir las necesidades del cultivo, por lo cual, y a petición de los terratenientes, la Legislatura de Puerto Rico decidió en 1907 llevar a cabo importantísimas obras para el embalse de las aguas torrenciales de los ríos Patillas, Plata, Coamo, Jacaguas y otros de menor importancia. Estas obras, conocidas generalmente bajo el nombre de Sistema de Riego en Puerto Rico, se terminaron en 1914, a un costo de más de $5,000,000 y proveen agua suficiente para regar unas

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

been introduced from Java and is now being distributed over the island. Cattle not only eat it but it is used for lawns and also adapts itself to school yards.

Some years ago a member of the station staff, Mr. T. B. McClelland, was traveling in Venezuela looking for something of value to Porto Rico. He found a black bean that was very prolific, gave large yields and was free from disease. Upon return he found that this bean gave equally excellent results in Porto Rico, but, unfortunately, however, the people were not used to a black bean and for that reason it failed to find favor. Mr. McClelland therefore set forth to breed from this bean one of equally good characteristics but of a different color. The result has been that by methods of plant breeding he has secured beans of this variety ranging in color from white to red and mottled, so that we are now in a position to supply the market demand in beans, as regards color, while none of the desirable characteristics of immunity to disease and flavor have been sacrificed.

Among other members of the bean family the velvet bean is proving of great value to the island. This is grown to improve the soil, as it stores nitrogen, from the air, and also as a stock feed. All classes of live stock eat the vines with relish and also the beans when ground into meal.

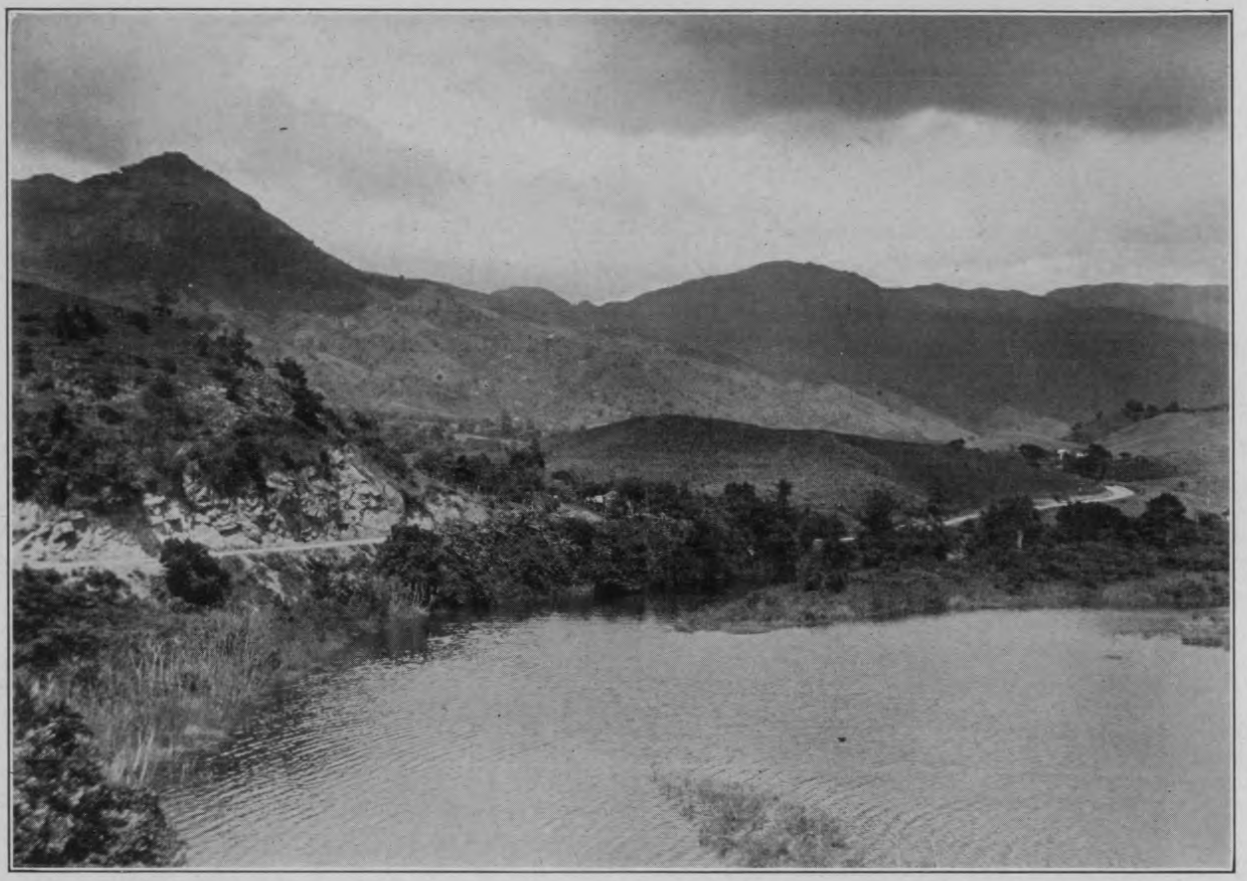
A Bean That Supplies Fat. The Soy bean which plays such a large part in the agriculture of China and Japan, has been introduced into Porto Rico and is now slowly making its way. This bean is especially valuable because of its high content of fat, about 40 per cent. As we import a great deal of cooking fats in the form of cotton seed oil, corn and olive oils, the Soy bean should in a great measure make up for the lack of this element in our dietary. There are a great many ways of preparing it for the table. This is used not only as a cooked vegetable, prepared somewhat as we do the "Garbanzo" but in the East there is made from it sauce, milk, cheese and other products.

Among other plants of value that we have introduced and which space permits us to mention only, are the improved mangoes, avocadoes and a number of the well known garden vegetables of the North.

A Warning Needed. Credit should be given not only to the experiment stations but to various persons in Porto Rico who have brought in valuable plants. Attention must be called, however, and a warning uttered in regard to this because of the liability of introducing certain insect and fungus pests as well as plants that may prove to be weeds causing great losses to our agriculture. Fortunately, we have on the statute book at this time a very efficient law governing the introduction of plants. This is very efficiently administered by the Bureau of Agriculture and we may rest reasonably assured that while still other valuable introductions will be made our interests are safeguarded by this quarantine service.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



ESTANQUE DEL GUAYABAL. SERVICIO DEL RIEGO PÚBLICO.—THE GUAYABAL IRRIGATION RESERVOIR.

33,000 cuerdas. (Una descripción detallada de este sistema de riego se encuentra en otro apartado de este libro). Fuera del Distrito de Riego Público y al oeste del río Jacaguas hay varias obras de riego privado en la costa sur que llenan parcialmente las necesidades del agricultor.

Otras obras de riego de menor importancia han sido construídas en la parte norte de la Isla por algunas centrales, entre ellas la Central Fajardo y Los Caños; asi como otros proyectos en pequeña escala se preparan para ser llevados a la práctica oportunamente.

Necesidades de los terratenientes: En regiones donde se reconocen las ventajas del riego, sólo algunos pocos individuos utilizan las aguas de los ríos en tiempos de sequía. Y como esta provisión de agua no es generalmente lo suficiente para atender a las necesidades de los terratenientes, surge entonces la conveniencia de un mejor uso de esas aguas, para lo que se requiere la construcción de estanques de aprovisionamiento, canales mayores y otras estructuras de importancia. Debido a los numerosos y a veces encontrados intereses envueltos en estas reformas, el gobierno tiene a menudo que tomar a cargo estas obras.

Otros proyectos: Condiciones similares prevalecen en la parte de la costa sur que no está bajo el sistema de riego público antes mencionado. En tal virtud, la legislatura puertorriqueña en 1916 hizo una apropiación de fondos con el fin de hacer un estudio preliminar del riego en los distritos de Ponce y Juana Díaz, en el valle de Lajas y en la municipalidad de Isabela. Este último estudio se extendió más tarde hasta incluir las tierras de las municipalidades de Moca y Aguadilla. Aunque estas tres últimas municipalidades están al norte de la Isla, las sequías, sin embargo, son serias y frecuentes, no pudiéndose obtener siquiera un alivio parcial de pequeñas

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Irrigation in Porto Rico

By Rafael A. González, C.E.

The practice of irrigation has been known in Porto Rico for over 80 years, it having been introduced into the island by the Spanish farmers. The methods employed by them at first were rather primitive, and their efforts limited to diverting the rivers into canals where the slope and topography of the land permitted easy, inexpensive work.

Irrigation was developed to an important extent in the south coast, where the damage caused by the long droughts to the cane plantations is most serious. To remedy this, many landowners obtained from the Spanish Government concessions of the low water flow and part of the storm waters of most of the rivers, and pumps of large capacity were established to bring to the surface the abundant underground waters of that region. The volumes of water thus obtained were not sufficient to supply the needs of the plantations, and consequently, at the request of the landowners, the Legislature of Porto Rico in 1908 approved a law providing for the construction and operation of a Public Irrigation System comprising those lands of the south coast lying between the Patillas and Jacaguas rivers. This system, which cost around $5,000,000, provides water for the irrigation of about 33,000 acres, and is described fully in another article in this book.

Outside of the Public Irrigation District and west of the Jacaguas River, there are many scattered private irrigation works on the south coast which partly fill the needs of the cane grower. Other works of limited extent have been built on the northern part of the island by several Sugar Centrals. Among them may be mentioned those of the Fajardo and "Los Caños" Centrals. Still other projects are under consideration by other Centrals to be built as soon as convenient.

In regions where the advantages of irrigation are recognized, the dry weather flow of the rivers is promptly taken up by a few individuals. As this supply is not generally sufficient for the needs of the regions, there arises in time a demand for a fuller utilization of the flow, which requires the construction of storage dams, larger canals and other important structures. Due to the numerous and sometimes conflicting interests involved in these larger developments, they are more successfully carried on under government control.

Other Projects. These conditions have been reached in that part of the south coast not under the public irrigation system already mentioned. Consequently, the Legislature of Porto Rico in 1916 appropriated funds for the purpose of making a preliminary study of the irrigation of the lands in the districts of Ponce and Juana Díaz, in the Lajas Valley, and in the municipality of Isabela. The latter study was later extended to include lands in the municipalities of Moca and Aguadilla. Although Isabela, Moca and Aguadilla are on the northwestern part of the island, the droughts are serious and frequent, and not even partial relief may be obtained from flowing streams, as there are none in the whole region. A description of these projects is given herewith.

Ponce-Juana Diaz Project. This project includes about 15,000 acres of irrigable land between the Jacaguas and Marueño Rivers. The greater portion of this land is partly irrigated from water derived from the various rivers and creeks of the district, or from pumping plants. All of the low water flow of all of the streams in the district is utilized by concessions granted many years ago. The water available for more extensive irrigation consists of the flood waters of the rivers, and in order to utilize them storage reservoirs would have to be constructed. Investigations on this project were discontinued after a time for lack of funds.

Lajas Project. This contemplates the irrigation of about 12,000 acres of land in the valley of Lajas, utilizing the waters of the San Germán River and others. The principal features of this development consist of a reservoir on the San Germán River, with an area

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

corrientes, porque no hay ninguna en toda la comarca.

El proyecto Ponce-Juana Díaz: Este proyecto incluye alrededor de 15,000 acres de terreno de regadío, entre los ríos Jacaguas y Marueño. La mayor parte de esa tierra está en parte regada con agua de los varios ríos y quebradas de la región, o de plantas de bomba. Toda la corriente de las aguas estiales se utiliza, según concesiones expedidas hace muchos años. El agua aprovechable para una irrigación más extensa es la de los ríos, y con el fin de usarla habría que construir tanques de reservas.

Las investigaciones sobre este proyecto fueron suspendidas por falta de recursos.

El proyecto Ponce-Juana Díaz: Este proyecto comprende la irrigación de cerca de 12,000 acres de tierra en el valle de Lajas, utilizando las aguas del río San Germán y otros. Sus características principales son: una presa en el río San Germán de un area de 923 acres y con una capacidad de 21,000 pies-acre; un túnel de 7,400 pies de largo desde el embalse al valle de Lajas; el sistema distributivo de canales y laterales; el desvío de los ríos Caín, Potrero, Lajas y Guaba y una planta hidroeléctrica de unos 1,000 caballos de fuerza. Se calcula que el costo de las obras ascenderá a $3,250,000 por lo cual se considera perfectamente factible.

El proyecto de Isabela: La práctica de este proyecto—que se describe ampliamente en otro artículo del autor inserto en este libro—fué autorizada por la legislatura, habiéndose asignado fondos en 1921 para llevar a cabo las investigaciones finales, que ya han sido terminadas, esperándose que pronto den comienzo dichas obras.

Han sido presentados a la legislatura varios proyectos de ley para el estudio de otros planos de riego, tales como el de Barceloneta, Manatí, Río Grande y Loíza y otros; y no es de dudar que éstos se llevarán a efecto tan pronto como los medios económicos de la Isla lo permitan.

Regiones que demandan el servicio de riego: La necesidad de riego se debe a la falta de lluvia en el tiempo apropiado para el mejor desarrollo de la planta. En algunas regiones, la lluvia anual es aparentemente suficiente para la vegetación, pero frecuentemente aquella cae en exceso en ciertas épocas del año y en cambio falta en otras, haciéndose necesario, por lo tanto, el riego durante los períodos de sequía. En las regiones donde prevalecen estas condiciones, el riego puede considerarse como una forma de seguro, mientras que en terrenos áridos es de necesidad absoluta para el cultivo.

Los beneficios del riego se derivan del hecho de aplicarse el agua requerida por la planta en la cantidad y en las épocas más beneficiosas para su crecimiento, ofreciendo así condiciones ideales para la agricultura. Supliendo la humedad a su debido tiempo y en la cantidad necesaria, las siembras pueden emprenderse sobre una base más científica.

Promedio de lluvia en distantas regiones: La cantidad de agua requerida para el mejor desarrollo de las plantas, depende del clima, clase de terreno y clase de planta. El promedio de lluvia anual para toda la Isla es de 71 pulgadas, pero está distribuída muy irregularmente. En la costa sur, dedicada casi exclusivamente al cultivo de caña, el promedio anual es de 45 pulgadas; en el norte es de 65 pulgadas y en el este y oeste de 85 y 75 pulgadas, respectivamente. Debido a las favorables condiciones topográficas en el interior, el promedio de lluvia pasa de 100 pulgadas anuales. En general, puede decirse que el período de sequía comienza en diciembre y termina en abril. La lluvia aumenta por lo regular desde mayo en adelante, llegando a su máximum en octubre o noviembre. Sin embargo, las excepciones a estas reglas son frecuentes, especialmente en la costa sur, donde no son raras las sequías prolongadas de ocho y aún diez meses.

Requisito indispensable para el cultivo de la caña de azúcar: El cultivo principal en los terrenos llanos de la costa de Puerto Rico es el de caña de azúcar. Esta planta requiere por lo menos 72 pulgadas de agua al año, para su buen desarrollo. La lluvia en las costas norte y sur es, por lo tanto, deficiente, y aunque aparentemente en las costas este y oeste es suficiente, debido a que cae por lo general entre los meses de mayo y noviembre, el riego sería beneficioso en esas regiones en los otros meses.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of 923 acres and a capacity of 21,000 acre-feet; a tunnel 7400 feet long from the reservoir to the Lajas Valley; the distribution system of canals and laterals; the diversion of the Cain, Potrero, Lajas and Guaba Rivers; and a hydroelectric plant of about 1000 horse-power. The estimated cost of this most important project is about $3,250,000, and it is considered entirely feasible at this cost.

General Notes On Irrigation. The need of irrigation arises from the deficiency of rainfall at the proper time for the best growth of the plant. In some regions the annual rainfall is apparently sufficient, but as it frequently falls in excess during parts of the year, and is deficient in others, irrigation becomes necessary during the periods of drought. In places where these conditions prevail irrigation may be considered as a form of insurance, while in arid lands it is of absolute necessity for plant growth.



CANAL DE RIEGO, GUAYAMA.—IRRIGATION CANAL.

Isabela Project. The construction of this project, more fully described by the author in another article in this book, was authorized by the Legislature, and in 1921 funds were appropriated to carry on the final investigations and surveys. This work is now completed, and it is expected that construction will be soon started.

Bills have been presented at various times to the Legislature for the study of other irrigation projects, such as that of Barceloneta and Manatí, Río Grande and Loíza, and others. These projects and others will no doubt be undertaken as promptly as the financial capacity of the island permits.

The benefits of irrigation are derived from the fact that water is applied to the plant in such quantities and at such periods as are most beneficial, and thus affords ideal conditions for agriculture. By supplying humidity at the proper time, and in required quantities, agriculture may be developed on a more scientific base.

Quantity of Water. The required quantity of water for plant growth depends on the climate, soil and kind of plant. The average annual rainfall for the island is 71 inches, but

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

El riego aumenta el valor de las cosechas: Los beneficios que pueden obtenerse con un buen sistema de regadío varían grandemente según el terreno, cantidad de agua aplicada y la naturaleza y valor de la siembra. En general, puede decirse que el riego aumenta el valor de las cosechas en 50% o más, permitiendo cultivar el terreno de modo más intenso, lo que es especialmente ventajoso en un país de población densa como Puerto Rico.

Observaciones practicadas: Es de lamentarse que no se hayan llevado a cabo en Puerto Rico algunos experimentos con el objeto de determinar con suficiente aproximación el aumento que debe esperarse en las cosechas, especialmente en la de la caña, con distintas aplicaciones de agua de regadío. Sin embargo, algunos estudios han sido hechos sobre esta materia. Mr. J. W. Beardsley, ex-ingeniero jefe del Servicio del Riego de Puerto Rico, trazó un diagrama demostrando que, dentro de los límites de cantidades de agua que se suele aplicar a la caña, generalmente, el aumento en la producción por cada pulgada de agua que se sirve es de 1% a 2% de una cosecha normal. Esta relación es aplicable a los terrenos de la costa sur. Otras observaciones hechas en varios distritos de esa costa tienden a comprobar las conclusiones de Mr. Beardsley. En la costa noroeste, donde el riego se practica solamente por tres o cuatro meses al año en el período de mayor sequía, el aumento en el tonelaje de caña es de 6 a 8 toneladas por cuerda.

Se reconoce generalmente que el mantenimiento de la población, cada vez mayor en la Isla, obliga a que se utilicen hasta el límite sus recursos naturales.

La construcción de nuevas obras de riego merece un cuidadoso estudio de todos los habitantes de Puerto Rico, como un medio de resolver el problema de la densidad de población, facilitando mayores oportunidades para el trabajador y creando nuevas fuentes de riqueza. Amenudo es factible desarrollar fuerza hidroeléctrica en conexión con el sistema de riego y facilitar luz y fuerza barata para el desarrollo de las industrias. Una planta de esta naturaleza es una de las obras importantes del sistema de riego de la costa sur. También se intenta construir plantas similares en conexión con los proyectos de Isabela y Lajas.

Sistema de Riego Público

Por Antonio Luchetti Otero,

Ingeniero Civil de la Universidad de Cornell. Sub-Jefe Ingeniero del "Porto Rico Irrigation Service."

Extensión e importancia: Alcanza a 34,000 cuerdas,* en números redondos, la superficie total de terrenos que se riegan con las aguas procedentes del Sistema de Riego. Y toda esta superficie forma parte de la fértil llanura situada a lo largo de la Costa Sur de la Isla, que se extiende en una distancia de 60 kilómetros desde el río de Patillas por el este, hasta el río Jacaguas por el oeste.

Todas estas tierras se dedican, desde hace muchos años, al cultivo de la caña de azúcar. Es esta una zona muy castigada por las largas sequías que ocurren anualmente,—que en algunos años suelen ser muy intensas y prolongadas,—y necesitándose agua en abundancia, como factor indispensable para el crecimiento y completo desarrollo de la caña, resultaba un tanto incierto el buen éxito de las cosechas, y en consecuencia, muy dudosa la estabilidad de su industria azucarera, cuando no se disponía de medios artificiales adecuados para suplírsele esta agua.

Al dotarse, pues, a esta comarca de un sistema de riego seguro y eficiente, que permitiera proporcionar el agua a las plantaciones en cantidades convenientes y a su tiempo oportuno durante las distintas estaciones del año,

*1 cuerda—3930.3956 metros cuadrados, según se fijó por Ley de la Legislatura de Puerto Rico, aprobada en Marzo 10, 1914.

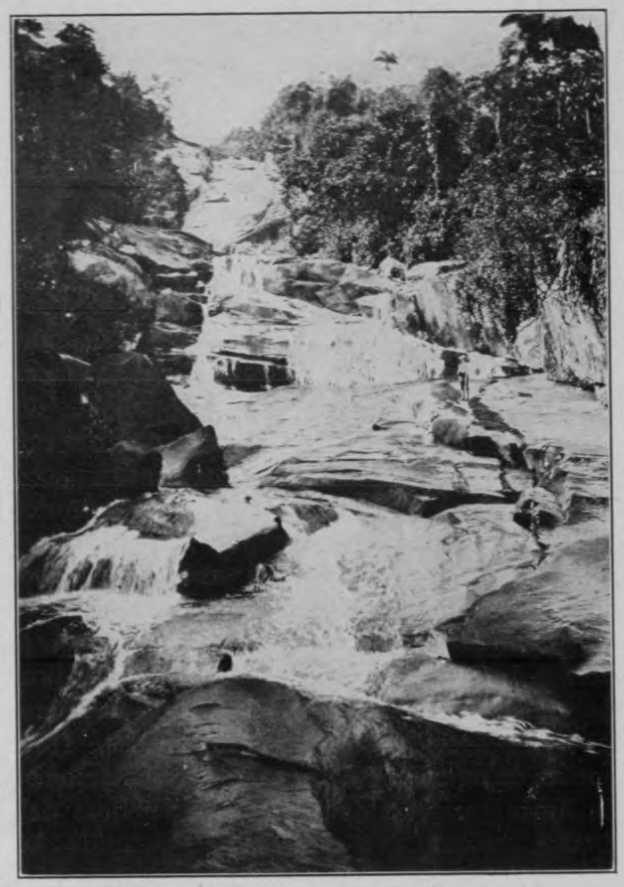
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

it is very unevenly distributed. In the plains of the south coast, which is almost exclusively planted in cane, the annual average rainfall is 45 inches; in the north, 65 inches, and in the east and west, 85 and 75 inches, respectively (see Dr. Fassig's article). Due to the favorable topographic conditions of the interior the average rainfall there exceeds 100 inches per annum. In general terms it may be said that the dry period starts in December and ends in April. The rainfall increases as a rule from May on, reaching a maximum in October or November. The exceptions to these rules, are, however, frequent, especially on the south coast, where droughts of eight or more months are not rare.

Cane Demands at Least 72 Inches of Water Annually. The principal crop of the coastal plains is sugar cane, which requires at least 72 inches of water yearly for its good development. The rainfall in the north and south coasts is therefore deficient for the cultivation of cane, and irrigation is necessary. Although the rainfall in the east and west is apparently sufficient yet, due to its falling mainly during the months from May to November, irrigation would be beneficial if applied for the balance of the year.

Benefits. The benefits to be obtained from a good irrigation system vary greatly, according to the soil, amount of water applied and the kind and value of the crop. In general, irrigation increases the value of the crops 50% or more, allowing more intensive cultivation, a condition especially advantageous for a country of dense population like Porto Rico.

It is to be regretted that no experiments have been carried on in Porto Rico to determine with a fair degree of approximation the relation between amount of water applied and increase in yield for various crops, and especially for cane. Yet some studies have been made on this matter. Mr. J. W. Beardsley, formerly chief engineer of the Porto Rico Irrigation Service, compiled a diagram showing that within the limits of water usually applied to cane, the increase in yield per inch of beneficial water applied is from 1% to 2% of the normal yield. These figures apply to the clay loam soils of the south coast. Other observations made in several districts of that coast seem to agree with Mr. Beardsley's conclusions. On the northeast part of the island, where irrigation is practiced only for three or four months of the year, the increase in yield of cane is estimated at from 6 to 8 tons per acre.



EL "CARBÓN BLANCO"—ELECTRICIDAD—ES ESENCIALMENTE NUESTRA FUERZA MOTRIZ.
A MEANS OF CREATING NEW SOURCES OF WEALTH.

A Means of Creating New Sources of Wealth for the People. It is generally recognized that the maintenance of the increasing population of the island requires the utilization to the utmost of its natural resources. The construction of new irrigation projects deserves to be considered seriously by the people of Porto Rico as a means of creating new sources of wealth and of affording greater opportunities to work for her laboring classes. It is often practicable to develop hydroelectric power in connection with an irrigation system, thus furnishing low-cost power for the development of new industries.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

creóse una protección inestimable para su industria principal.

Es fácil apreciar el aumento obtenido para el valor de la propiedad comprendida dentro del Distrito de Riego, e igualmente es de estimarse el efecto que reflejarán para la Isla en general las mejoras producidas por estas obras.

Origen y desarrollo del proyecto: Aunque con anterioridad a la instalación del sistema actual ya se venía practicando, desde hacía varios años, el riego de algunas porciones de terrenos radicados en esta zona, con aguas tomadas de ríos y quebradas, mediante concesiones hechas por el Gobierno; no obstante, las fuentes y medios de que se disponía eran inadecuados y de ninguna utilidad cuando mayor era la necesidad de riego.

Se valían los terratenientes de pequeñas presas de desviación, emplazadas en los sitios de tomas y de canales privados que llevaban las aguas a sus respectivas propiedades. Disponían de agua de riego durante las estaciones de lluvia, pero no así durante las épocas del estiaje, cuando más necesaria era para la plantación.

Ya existían también numerosas instalaciones de bombas para extraer el agua del subsuelo por medio de pozos. Pero en épocas de seca, también se reducía esta fuente de abastecimiento y resultaban ineficaces estas bombas.

Se agitaba, por consiguiente, desde hacía mucho tiempo, la idea de estudiar y adoptar un plan general de riego, y construir un sistema que permitiese acumular las aguas de las crecientes, aumentando a la par los aprovisionamientos con aguas traídas de la vertiente norte de la Isla, donde son más frecuentes las lluvias y más constante el caudal de los ríos.

Con este objeto pasó la Legislatura de Puerto Rico la Ley de Riego Público en el año 1908, por la cual se autorizó la construcción del sistema de riego que hoy funciona.

Consiste este sistema, esencialmente, en un número de pantanos artificiales formados en los valles de determinados ríos por presas adecuadas emplazadas en los sitios de más favorable topografía, y de estos pantanos, o embalses, arrancan los canales principales que llevan las aguas por toda la parte alta de la zona bajo riego.

Partiendo del extremo este del Distrito del Riego, nos encontramos con las siguientes obras, que describimos siguiendo el mismo orden geográfico en que se encuentran situadas:

Presa de Patillas: Está situada en un punto, aguas abajo, de la confluencia de los ríos Matón y Patillas, a 1.5 km. al noroeste de la población de Patillas. Consiste en un terraplén impervio, de tales proporciones, que viene a ser una verdadera montaña de gran solidez y fortaleza, enlazando las colinas contiguas para cerrarle el paso al río. Su altura máxima es de 40 metros, y su longitud de 311 metros en su parte superior. El material que la forma alcanza a un volumen de 742,000 metros cúbicos. En su base mide 175 metros de ancho.

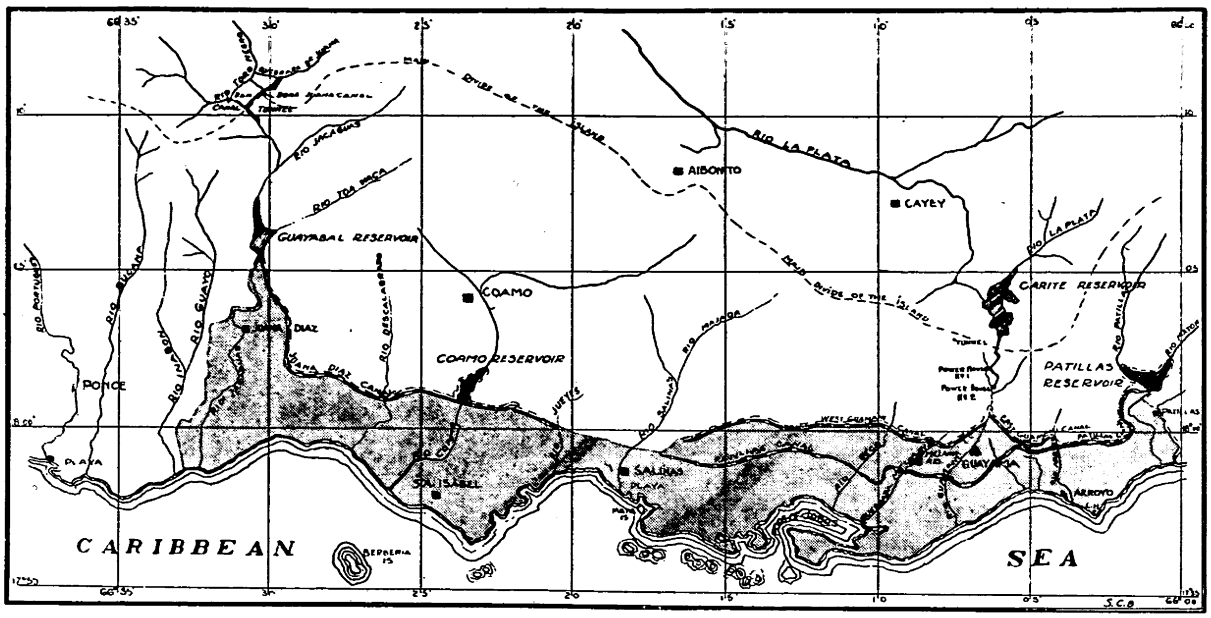
Su cima está a una elevación de 72.85 metros sobre el nivel del mar, y el agua que puede almacenar sube hasta una elevación de 67.67 metros, teniendo por tanto una obra muerta de 5.19 metros de altura. La capacidad del embalse, hasta esta elevación máxima, es de 14,531 acre-pies, que equivale a unos 18,000,000 de metros cúbicos.

Cuando el agua rebasa de la elevación 67.67 metros, el exceso desborda por encima de una represa-aliviadero construída de hormigón y acero, que funciona automáticamente, permitiendo que aumente la descarga a medida que sube el agua en el lago. De suerte que, en tiempos de grandes avenidas, este aliviadero puede dar cabida a todo el exceso sin que la obra muerta de la presa principal se disminuya más allá de un mínimo de 2.13 metros, y sin que peligre su estabilidad.

El agua de este embalse sale por medio de un túnel cavado en la roca del cerro adyacente a la presa, el cual descarga en el Canal de Patillas.

El Canal de Patillas: Parte desde la presa y sigue por el pie de las colinas vecinas y por toda la parte alta de la zona que baña, terminando en un punto próximo al pueblo de Salinas. Tiene una longitud total de 40 km. y por él corre diariamente un caudal de 2,000 litros por segundo, aumentando en tiempos de alta demanda a unos 3,000 litros por segundo.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



MAPA DEL DISTRITO DE RIEGO DE LA COSTA SUR.
THE SOUTH COAST IRRIGATION SYSTEM. SHADED PORTION REPRESENTING THE IRRIGATION DISTRICT.

Public Irrigation Service

By Antonio Luchetti Otero, C.E.,

Assistant Chief Engineer, "Porto Rico Irrigation Service." Member of Several Professional Societies.

Area and Importance: The total area irrigated by the Public Irrigation System in round numbers, amounts to 33,000 acres. It is distributed over the strip of level fertile lands, lying along the South Coast of the Island between the Patillas River on the East and the Jacaguas River on the west, a distance of about 40 miles.

The cultivation of sugar cane on these lands dates from many years back. This part of the Island is usually very dry during several months of the year, sometimes the drought becoming very intense and lasting for extremely long periods, and since plenty of water is a most vital factor for the growth and full development of sugar cane, it happened that when no adequate means to supply this water by irrigation were available the success of its crops was very uncertain and consequently its sugar industry stood on a doubtful basis.

Therefore, this part of the country is very fortunate in having been provided with a reliable and efficient Irrigation System whereby water is delivered to the plantations just when it is needed, at all seasons of the year and in quantities as required.

One can easily realize how the construction of the Irrigation System tended to raise the value of the land included in the Irrigation District and also what it has meant to the Island at large.

History and Development of the Project: Although prior to the construction of the present system, irrigation had been practiced on a large portion of the land in this district, using water from the various streams flowing nearby, for which concessions had been secured from the Government, the sources of supply and the means at the disposal of the planters were inefficient and as a rule water was unobtainable when most needed.

Low diversion dams, which permitted no storage, and long private canals were then depended on to bring water to these lands. During the rainy season, of course, plenty of water was available, but it failed when dry weather prevailed.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

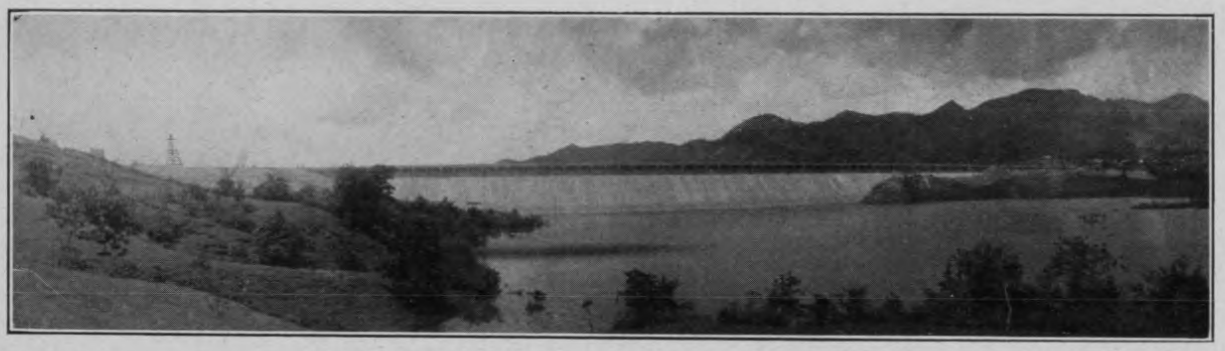
Desde distintos puntos de este canal salen pequeños canales, y de éstos otros más pequeños, que penetran por toda la zona para distribuir el agua a las distintas parcelas.

Este canal atiende al riego de 13,200 cuerdas de terreno.

Presa y túnel de Carite: Esta presa se encuentra en la vertiente norte de la cordillera central, en las montañas cerca del nacimiento del río de la Plata, y a unos 10 km. al norte de la ciudad de Guayama. Embalsa las aguas del río la Plata, formando un pantano cuya capacidad máxima es de 9,339 acre-pies, que equivalen a unos 11,500,000 metros cúbicos.

de la montaña y del extremo de éste se desliza el agua por una tubería de acero desde una altura de 232 metros hasta las ruedas hidráulicas de la Planta Hidroeléctrica de Carite. De aquí las aguas se encaminan por otro canal que sigue la ladera de la montaña, nuevamente cayendo a una altura de 105 metros desde el extremo de éste, por una tubería de acero que las lleva a las ruedas hidráulicas de la nueva planta hidroeléctrica, terminada hace pocos meses. El caudal que constantemente se deriva por el túnel da un promedio de 800 litros por segundo.

No omitiremos hacer mención más adelante



PRESA DEL GUAYABAL, EMPEZÁNDOSE A FORMAR EL EMBALSE.
GUAYABAL DAM. THE WATER RISING FOR THE FIRST TIME IN THE RESERVOIR.

Es un terraplén revestido de piedra, emplazado en el desfiladero por donde pasaba el río. Fué preparado con material escogido para hacerlo impervio, y en forma adecuada para resistir el efecto de los elementos. Mide 33.5 metros de altura en su parte más alta, 153 metros de largo y 6 metros de ancho en su cima, y su construcción se llevó 155,000 metros cúbicos de material.

Su cima está a una elevación de 548.03 metros sobre el nivel del mar, y en su capacidad máxima, el agua sube a la elevación de 543.46. A esta última elevación se encuentra el aliviadero por donde se desbordan las crecientes, cuando se encuentra lleno el lago.

Las aguas de este embalse se traen a la vertiente sur por medio de un túnel de 932 metros de largo, y 2.2 metros cuadrados en sección, que atraviesa la cordillera central de norte a sur, a una elevación de 529.74 metros sobre el nivel del mar.

Del túnel sigue un corto canal por la falda

del sistema hidroeléctrico, el cual desempeña un papel importantísimo en relación con el Sistema de Riego.

Después de utilizarlas en el desarrollo de fuerza eléctrica, continúan las aguas por el cauce del río Aguamanil recorriendo una distancia de unos 3 kilómetros, y de allí se dividen hacia los dos canales de Guamaní.

Canales de Guamani: Uno de estos canales corre en dirección este y el otro hacia el oeste del valle del río Aguamanil. Ambos canales surten de agua, por medio de sus sub-canales, a los terrenos altos situados entre la montaña por el norte, y el Canal de Patillas por el sur. La superficie de torrenos servidos por estos canales asciende a 5,100 cuerdas.

El Canal Guamaní del este tiene una longitud de 6.4 kilómetros y el del oeste, 22 kilómetros. Los primeros cuatro kilómetros del Canal del Oeste tienen mayor cabida que la sección que le sigue, pudiéndose así aprovechar cierta cantidad de agua de las crecientes del

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The planters had also resorted to pumping underground water from wells, and a good number of such installations were already in existence, but this source of supply also ran short and in not a few places it failed altogether when heavy droughts occurred.

To obviate these difficulties, the question had long been considered of studying and adopting a general scheme of irrigation which would make possible the storage of flood waters and at the same time increase such storage with water brought down from the watersheds on the North side of the main divide, where there is a large rainfall and the flow of the rivers is more constant throughout the year.

To this end the Legislature of Porto Rico, in the year 1908, passed the Public Irrigation Act providing for the construction and operation of the present system.

The System, as constructed, consists essentially of a number of storage reservoirs located at the most suitable sites, and of the main distribution canals fed from such reservoirs.

Beginning at the eastern end of the Irrigation District, we give here the following main features of the System:

Patillas Dam: This dam is built of earth and stone, the material having been selected and placed so as to render it impervious. It is so arranged and of such size that it resembles a mountain closing the gap between the adjacent hills. It impounds the waters of the Patillas and Matón Rivers, and it is located a short distance below the junction of these two streams, at a distance of about a mile northwest of the town of Patillas. It has a maximum height of 132 feet, a length of 1,020 feet along the crest, and a base width of 575 feet at its widest part, and contains some 742,000 cubic meters of material.

Its crest is at an elevation of 239 feet above sea level and to fill the reservoir up to its maximum storage capacity of 14,531 acre-feet, the water rises to 222 feet, thus leaving 17 feet of free board.

When the water rises above 222 feet, it wastes over a spillway dam built of concrete with automatic steel flash boards of the Ambursen type, thus relieving the reservoir of the excess water undesired for the safety of the main dam. The capacity of the spillway is sufficient to handle the largest floods that are likely to occur, and still conserve a free board of 7 feet at the main dam.

Water from this reservoir is fed into the Patillas Canal, by means of a tunnel driven thru the hill at the west end of the dam.

The Patillas Canal: Starts at the dam, follows the foothills and the ridge of the land it irrigates, and ends at a point near the town of Salinas. An average of about 70 cubic feet per second flows daily thru this canal, but at times of heavy demand this flow increases to about 105 cubic feet per second. Lateral canals located at convenient places convey the water from the main canal and distribute it to the land.

The total area irrigated by this canal is about 12,800 acres.

Carite Dam and Tunnel: This dam impounds the headwaters of the La Plata river forming a pond with a storage of 9,339 acre-feet. It is located in the mountains on the northern side of the main divide, at a distance of about six miles to the north of the city of Guayama. It is an earth fill with stone facing, placed in the gorge thru which the river used to flow. Its maximum height is 110 feet, and it is 20 feet wide and 500 feet long at the crest. One hundred and fifty-five thousand cubic meters of material were required in its construction.

Its crest is at an elevation of 1,798 feet above sea level, and its stored water rises to an elevation of 1,783 feet, the excess above this level flowing over the spillway to relieve the storage.

From this reservoir water is delivered to the south side of the divide thru a tunnel 3,060 feet long, built across the main range at an elevation of 1,738 feet above sea level.

From the lower end of the tunnel it flows thru a short canal located along the hillside, and from the end of this canal the water drops 760 feet thru a riveted steel pipe line to the waterwheels of the Carite Hydroelectric Plant. From the tail race of this Plant, the water is led again thru another canal which

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

río, conduciéndolas por el canal para almacenarlas en un pequeño embalse llamado de "Melanía", cuya situación más baja le permite recibir las aguas que se desbordan al extremo de esta sección de 4 kilómetros.



PLANTA ELÉCTRICA DE CARITE. SERVICIO DEL RIEGO.
CARITE HYDRAULIC PLANT, SHOWING FLUME.

Este embalse de Melanía puede contener 300 acre-pies de agua, equivalentes a 370,000 metros cúbicos. De él se derivan aguas para reforzar de cuando en cuando el caudal del Canal Patillas, que corre cerca de allí a un nivel más bajo.

La parte ya descrita comprende unicamente la sección del sistema que riega la mitad oriental del Distrito de Regadío, en la cual hay 18,300 cuerdas bajo riego.

Para mejor conocer la disposición y relación de las obras de donde emanan las aguas que se entregan a las 15,700 cuerdas bajo riego en la otra mitad occidental del Distrito, las describiremos por su orden relativo, partiendo desde las que se encuentran al extremo oeste del sistema.

Desviación del río Toro Negro: Las aguas del río Toro Negro, junto con las de las quebradas Doña Juana y Navajas, las cuales corren por la vertiente norte de la cordillera, se desvían hacia el valle del río Jacaguas, en la costa sur, por medio del túnel Toro Negro. Este atraviesa la cordillera central a una elevación de 830.88 metros sobre el nivel del mar, tiene una longitud de 845 metros y da cabida a un caudal de 10,000 litros por segundo.

La Presa Guayabal: Está situada sobre el río Jacaguas, a distancia de unos 4 km. al norte del pueblo de Juana Díaz. Es una obra de hormigón reforzado, admirablemente proporcionada, de un aspecto majestuoso, y por sus dimensiones, disposición de su estructura y clase de fábrica, es, sin duda alguna, la obra de ingeniería más notable que se ha ejecutado en Puerto Rico.

Su construcción progresó rápidamente, habiéndose terminado en menos de dos años.

Su altura mayor es de 35 metros, y sobre ella se extiende un puente que es parte integrante de la obra, con una longitud total de 510 metros. Este puente da paso a la carretera insular que va de Juana Díaz a Ciales.

Forma un embalse de 9,524 acre-pies o sea unos 11,800,000 metros cúbicos, deteniendo el agua hasta la elevación de 99.06 metros sobre el nivel del mar. Cuando el agua rebasa de ese nivel, el exceso se desborda por el vertedero, el cual tiene cabida para una descarga de 2,000 metros cúbicos por segundo.

Canal de Juana Díaz y Presa de Coamo: Este canal constituye la arteria principal de donde se surte un gran número de sub-canales, que llevan las aguas a las 15,700 cuerdas bajo riego en la sección oeste del Distrito. Arranca desde la presa del Guayabal y va rodeando todo el pie de la montaña, siguiendo luego el llano en las inmediaciones de los ríos Descalabrado y Coamo, y va a terminar en el río Jueyes, como a unos 5 kilómetros al oeste del pueblo de Salinas. Tiene una longitud total de 34 kilómetros.

La presa de Coamo es de una estructura análoga a la del Guayabal, de hormigón reforzado, pero toda su longitud está preparada en forma de vertedero sobre el cual están montadas compuertas automáticas de acero que

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

follows the hillside, and then drops once more thru another riveted steel pipe line and under a head of 345 feet, to the waterwheels of the Auxiliary Hydroelectric Plant, recently completed.

The flow thru the tunnel and down thru the various conduits is continuous thruout the year and amounts to an average of 28 cubic feet per second. It passes out of the tail race of the lower plant and continues down the course of the Aguamanil river for a distance of approximately 2 miles, and from here it is diverted into the Guamaní Canals to be used in irrigation.

Guamaní Canals: One of these canals runs in an easterly direction and the other runs west towards Salinas. Both canals are located at a higher level than the Patillas Canal and serve the higher lands situated between the latter and the foot of the hills of the north. The total acreage irrigated by the two canals aggregates approximately 5,000 acres.

The East Guamaní Canal has a length of four miles, and the West Guamaní Canal of 14 miles. The first 2.5 miles of the West Canal were built with a larger capacity, so that a good deal of the flood waters in the river can be diverted thru it and stored in a small reservoir known as "Melanía Reservoir", located lower than that of the canal thus making possible the flow into it of water escaping at the end of the 2.5 mile section.

This Melanía Reservoir has a capacity of 300 acre-feet, and its waters are used to reinforce from time to time the flow of the Patillas Canal, which runs nearby and at a lower level.

The features already described constitute that part of the System which commands the eastern half of the Irrigation District, which comprises 17,800 acres of lands under irrigation. To enable the reader to gain a better idea of the arrangement and relation of the features forming the source of supply for the 15,200 acres of land under irrigation in the western half of the District, we will describe them in their relative order, beginning at the western end of the System.

Diversion of the Toro Negro River: The waters of the Toro Negro River together with those of the Quebrada Doña Juana, and Quebrada Navaja, which flow down the northern slope, are diverted to the valley of the Jacaguas River in the south side of the Island by means of the Toro Negro Tunnel. This tunnel crosses the main divide at an elevation of 2,726 feet above sea level, it is 2,770 feet long, and has sufficient capacity for a flow of about 360 cubic feet per second.

The Guayabal Dam: Is located on the Jacaguas River, at a distance 2½ miles, north of the town of Juana Díaz. It is a reinforced concrete structure, of graceful design and stately appearance, and from the point of view of its size, structural arrangement and kind of construction, it may be considered without fear of overrating it, the most noteworthy structure of its kind built so far in this island. Its construction progressed very rapidly, it having been completed in less than two years.

At its highest part it rises 115 feet above the bed of the river, and carries on its crest a reinforced concrete bridge, 1,674 feet long, the longest on the island, which forms part of the Insular Road from Juana Díaz to Ciales.

The pond behind this dam contains a storage of 9,524 acre-feet up to the crest of the spillway which is at an elevation of 325 feet above sea level. The spillway has a capacity of 70,000 cubic feet per second.

Juana Díaz Canal and Coamo Dam: This canal is the main artery feeding all the lateral canals and their sub-laterals which deliver irrigation water to the 15,200 acres of land in the western zone of the District. It starts at the Guayabal Dam, winds around the foot of the hills, follows the higher plains in the vicinity of the Descalabrado and Coamo Rivers, and finally ends, after running a distance of 21.2 miles, at a point on the Rio Jueyes about 3 miles west of the town of Salinas.

The Coamo Dam: Is a reinforced concrete structure similar to the one at Guayabal, except that the total length of its crest forms a spillway with automatic steel flash boards mounted on it to increase the storage capacity of the reservoir. This dam is only 65

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

aumentan el embalse. Esta presa sólo tiene 20 metros de altura, y su capacidad es de 2,700 acre-pies, o sea unos 3,300,000 metros cúbicos. Parte de las aguas de este embalse se derivan para reforzar el caudal del Canal de Juana Díaz, el cual atraviesa el río de Coamo aguas abajo, y próximo a la presa.

El Canal de Juana Díaz conduce un volumen de unos 2,000 litros por segundo como promedio, elevándose este caudal en épocas de gran demanda a unos 3,300 litros por segundo.

Sistema Hidroeléctrico: Haremos ahora una breve mención del Sistema Hidroeléctrico, el que, como se ha dicho antes, viene, puede decirse, a completar y ayudar a sostener el Sistema de Riego.

Las dos plantas generatrices por donde pasan las aguas procedentes del Lago Carite, pueden desarrollar 2,500 caballos de fuerza.

Toda esta energía se transmite por las líneas de transmisión que se extienden por todo el Distrito desde Patillas hasta Juana Díaz, distribuyendo fuerza para numerosas instalaciones de bombas de riego movidas por motores eléctricos y también para el alumbrado de las poblaciones de Patillas, Arroyo, Guayama, Salinas, Coamo, Santa Isabel y Juana Díaz.

Funcionamiento del sistema de riego: La cuota de agua asignada por la Ley es de 4 acre-pies por acre por año, lo cual equivale, aproximadamente, a una aplicación de 4 pulgadas de agua por mes a cada cuerda del terreno bajo riego.

El servicio de agua por los canales principales es continuo noche y día, siendo, por consiguiente, también continuas las entregas a los terratenientes durante el tiempo que dure en el mes la dotación que le corresponde a cada cual. Para la mejor eficacia del servicio, es práctica autorizada por la Ley, permitir a los terratenientes agrupar el total de aguas correspondientes al área de terreno que cada cual controla, sirviéndoselas en las cantidades y por las tomas que deseen. Este método de entregas facilita la aplicación del agua al terreno en la forma más económica para el terrateniente, tanto en lo que respecta a gastos de jornales de regadores, como también en cuanto al mejor aprovechamiento del agua, pudiendo así usarse el sistema de rotación para aplicar el agua por turno a las distintas parcelas, el número de veces al mes que se desee.

Esta dotación de cuatro acre-pies por año por acre resulta suficiente para una gran porción de los terrenos incluídos en el Distrito de Regadío, pero en los terrenos porosos no alcanza a cubrir las necesidades de la plantación. En estos sitios los terratenientes suplen la deficiencia extrayendo el agua del subsuelo, un tanto saturado de la misma agua que distribuye el riego sobre la superficie. Para ello se valen de pozos tubulares y de bombas movidas por motores eléctricos, que reciben fuerza del Sistema Hidroeléctrico del Servicio de Riego.

Aunque por esta fuerza, desde luego, paga el terrateniente lo que consume, ella constituye un factor muy importante, viniendo a aumentar la utilidad del Sistema de Riego en lo que al terrateniente concierne, a la par que ayudando muy materialmente a sufragar los gastos de sostenimiento y amortización de la deuda contraída en la construcción del Sistema.

Aspecto económico del proyecto: El costo de esta obra, que fué aproximadamente $5,000,000.00, se sufragó con fondos dispuestos mediante bonos emitidos por el Pueblo de Puerto Rico; para el pago de todos los gastos incluyendo intereses y amortización de la deuda, y sostenimiento del Sistema, se fijó una contribución anual que no excederá de $15.00 por acre sobre la superficie tributaria, la cual llega a unos 24,000 acres. Los otros 9,000 acres que reciben agua del riego en nada contribuyen a los gastos de construcción, conservación y explotación del Sistema, derivándose este privilegio del hecho de que dichos terrenos gozaban anteriormente de concesiones de agua dadas por el Gobierno, las cuales hubo que incorporar, para hacer viable el proyecto, a las fuentes de abastecimiento del nuevo sistema.

Además de los recursos que aporta esta contribución, se cuenta para atender a estos gastos con los ingresos procedentes de la venta de fuerza eléctrica, partida ésta que ha llegado a ser tan importante, que dentro de muy poco tiempo excederá, sin duda, a la que se requiera de la contribución.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

feet high, and it impounds but 2,700 acre feet of water. This water is turned into the Juana Díaz Canal which crosses the Coamo River a short distance below the dam.

The Juana Díaz Canal delivers a flow of water which amounts to an average of 70 cubic feet per second, increasing the flow in times of great demand to about 118 cubic feet per second.



PRESA DE PATILLAS, AL FINALIZAR LA CONSTRUCCIÓN.
DOWNSTREAM VIEW, PATILLAS DAM WHEN CONSTRUCTION WAS NEARING COMPLETION.

Following is a brief description of the Hydro-electric System, which although being an incidental development in connection with the main irrigation scheme, has come to be quite an important item in connection with the operation and finances of the Irrigation System.

The Hydroelectric Plants: The Hydroelectric Plants which utilize the water drawn from the Carite Reservoir, have a combined capacity of 2,500 horse power. All this energy is distributed by means of high tension transmission and distribution lines which extend thruout the district from Patillas to Juana Díaz. A great number of pumping installations are connected to the system and it is also used for the lighting of the towns of Patillas, Arroyo, and Guayama, Salinas, Coamo, Santa Isabel and Juana Díaz.

Operation of the Irrigation System: The Irrigation System has now been in operation since the year 1914. The amount of water fixed by the Irrigation Law, as appurtenant to the land, is 4 acre-feet per acre per year, which is equivalent to an application of four inches of water per month to each acre of land irrigated.

The deliveries of water thru the main canals is continuous day and night, and likewise the deliveries to the planters is also continuous during the time required to deliver to them all their appurtenant water for the month. To enable the planter to use the water to best advantage it is the practice authorized by the Law, to allow each one to use all the water he is entitled to as apportioned to the land under his control, and to deliver him this water in the amounts and thru the outlets requested, to an extent, of course, consistent with the needs of the other planters. This method of delivery makes possible the application of water to the fields in the most economic manner for the planters, as regards both cost of labor involved and securing the most benefit out of the water, since they are thus able to apply it by rotation to their various tracts of land, using it in quantities and at such number of times during the month best suited to their needs.

This amount of 4 acre-feet, per acre per year, seems to be sufficient for a good part of the land included in the Irrigation District, but in sandy soils which require much water, it does not seem to meet fully the requirements of the crops. To supply this deficiency the planters avail themselves of the use of underground water, by means of pumps, this source of supply being constantly replenished by the irrigation water applied to the surface a part of which percolates down into the lower strata. The majority of these pumping installations are moved by electric motors which receive current from the Hydroelectric System of the Irrigation Service.

Although the planter, of course, pays for the power consumed by his pumping installa-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Toda vez que estas dos partidas se suman para cubrir el total anual de gastos, que se mantiene casi constante, es fácil comprender el beneficio que el servicio de fuerza eléctrica representa para el terrateniente contribuyente, lo que traducido al idioma de pesos y centavos, o como se acostumbra decir: hablando en plata, quiere decir que mientras mayor sea la venta de fuerza eléctrica, tanto menor será el montante de la contribución anual a cobrarse a los terratenientes.

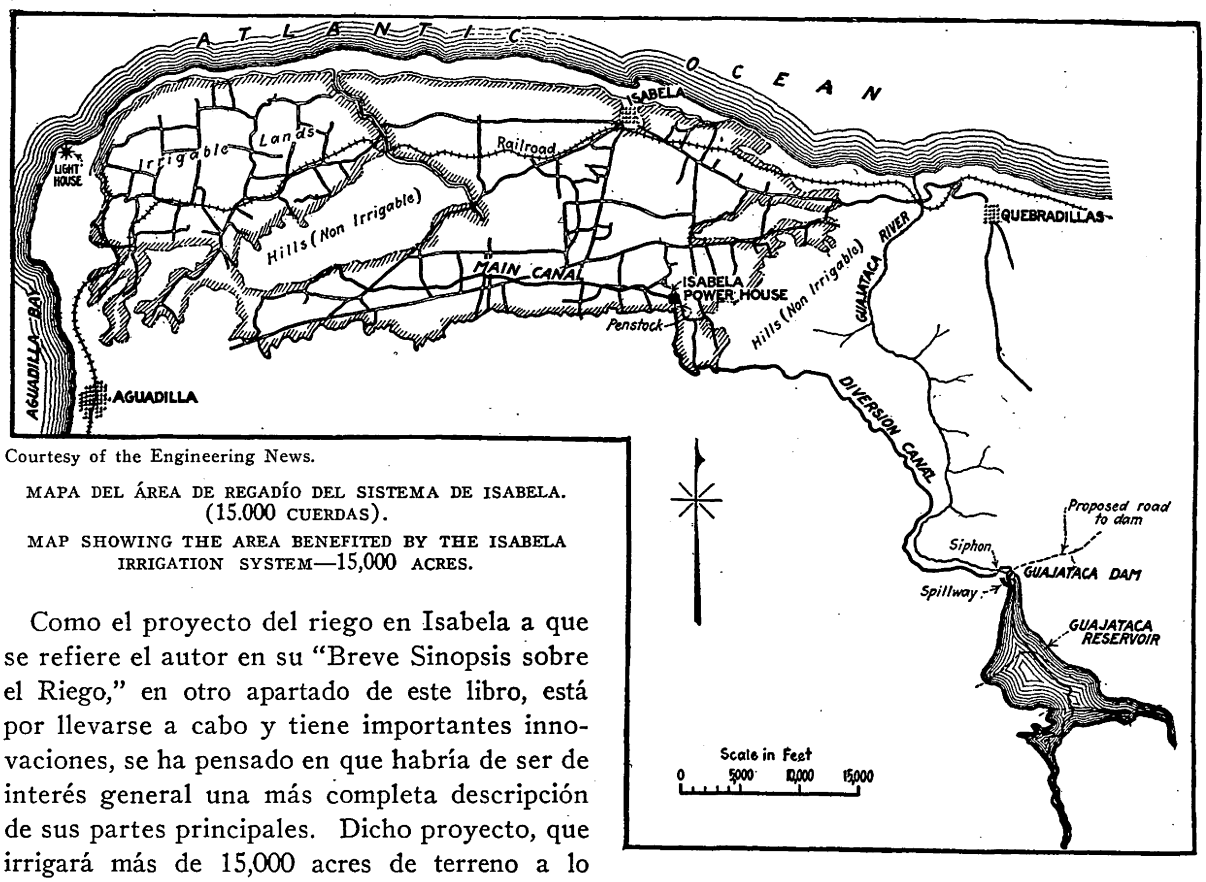
Es, pues, evidente la actividad que merece dársele al desarrollo y ampliación del Sistema Hidroeléctrico. La demanda de fuerza existe; el terrateniente goza de doble beneficio de una fuerza que se le suministra a precio notablemente bajo, más la disminución que ello motiva en el montante de la contribución, y en el futuro, cuando se haya saldado la deuda del riego, el Pueblo de Puerto Rico vendrá a poseer, según lo dispone la Ley, un sistema hidroeléctrico extenso y eficiente, del cual derivará pingües rentas que ingresarán en el Tesoro Insular para beneficio de la Isla entera.

El Proyecto del Riego en Isabela

que habrá de costar $3,325,000, con sus modernas innovaciones.

Por R. A. González

Ingeniero Civil; Ingeniero Jefe del Servicio del Riego en Isabela. Miembro Asociado de la 'American Society of Civil Engineers."



Courtesy of the Engineering News.

MAPA DEL ÁREA DE REGADÍO DEL SISTEMA DE ISABELA. (15.000 CUERDAS).

MAP SHOWING THE AREA BENEFITED BY THE ISABELA IRRIGATION SYSTEM—15,000 ACRES.

Como el proyecto del riego en Isabela a que se refiere el autor en su "Breve Sinopsis sobre el Riego," en otro apartado de este libro, está por llevarse a cabo y tiene importantes innovaciones, se ha pensado en que habría de ser de interés general una más completa descripción de sus partes principales. Dicho proyecto, que irrigará más de 15,000 acres de terreno a lo largo de las vastas tierras de sobrevega de la costa noroeste de la Isla, implica un gasto de unos $3,325,000, e implica, además, una inmensa ayuda al futuro desenvolvimiento de Puerto Rico.

Al describir este proyecto, el autor se ha

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tion, this source of power has become a very important item, since it has increased the usefulness of the Irrigation System for the planter, and at the same time helps very materially to defray the expenses of operation and maintenance, and payment of the debt incurred in the construction of the System.

Financial Aspect of the Project: The total cost of construction of all the Irrigation Works, amounting to $5,000,000 was all paid with the proceeds from the sale of bonds issued by the People of Porto Rico. To meet the annual expenses of the Irrigation Service, which includes the cost of maintenance, operation and improvements of the System plus the payment of interest and principal, the Law provides that a water tax not to exceed $15.00 per acre per year, shall be levied on the total acres included in the District and subject to taxation, which area amounts to approximately 24,000 acres. The remaining 9,000 acres now receiving the benefit of the Irrigation System do not contribute in any way toward any of these expenses, this privilege arising from the fact that this land was formerly, and part of it still is, the possessor of certain water rights or concessions granted by the Government, which water came from sources of supply that were needed and were used in connection with the new System.

In addition to the income from the water tax, the Irrigation Service depends, to meet its expenses, each year on the revenues derived from the sale of certain waters and of electric power. This last item has increased to such importance, that without doubt it will, within a few years, exceed the amount of the water taxes that will be required to be levied on the land.

Inasmuch as these items of income are added together to cover the total annual expenses, which total is more or less constant, it is easy to realize the extent of the benefit which the Hydroelectric Service represents for the water tax paying land owners, which in terms of dollars and cents means that the greater the sale of electrical power is for the year, that much less will be the amount required to be collected in water taxes from the planters.

The incentive to promote the development and extension of the Hydroelectric System is therefore quite evident. There is a growing demand for electric power and the land-owner enjoys the double benefit of power served him at a very low price plus a consequent decrease in the amount of his water tax, and in the future, when the Irrigation Debt has been paid in full, the People of Porto Rico will become the possessor, as provided by Law, of an extensive and efficient Hydroelectric System, from which large revenues will be derived and turned into the Insular Treasury for the benefit of the whole Island.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

tomado la libertad de citar ampliamente su trabajo publicado en el número de "Engineering News-Record" (Crónica de Noticias de Ingeniería) correspondiente a enero 25, 1923, pues que estima que los datos aportados en dicho trabajo describen las características del proyecto de la manera más breve y quizá más directa posibles.

Factible a pesar de numerosos sumideros: A pesar de los numerosos sumideros en el sitio preciso para el lago, los geólogos dicen que el proyecto es realizable y que los sumideros se pueden tapar satisfactoriamente. Los desagües de los sumideros en el área inundada se encontraron todos sobre el actual nivel del río. Una represa de tierra, así escogida por razón de la profundidad de la sobrecarga, se ha de construir de 37 metros de altura y 372 metros de largo en la superficie. Dicha represa tendrá un volumen de 331,000 metros cúbicos. El material se llevará de los lados hacia el centro tomándolo de las barrancas a ambos lados de la corriente. El canal de desvío de 17 kilómetros de largo y para un volumen de 150 pies cúbicos por segundo constará de numerosas construcciones debido a lo accidentado de la topografía y requerirá la construcción de una vía estrecha a todo su largo para manipular el material para los túneles, caballetes, cañadas, sifones y el empañetado. Al extremo del canal se utilizará un salto de agua de 32 metros para desarrollar 950 caballos de fuerza que han de usarse en los pueblos vecinos o para llevar el agua sobre el nivel del canal.

La tierra se inclina desde una elevación de 150 metros al pié de las montañas hasta 85 metros sobre el nivel del mar en los acantilados que costean esta parte de la Isla.

Favorecerá grandemente al pequeño terrateniente: Una tercera parte del área total cubierta por el proyecto está dividida en pequeñas propiedades de menos de veinte acres, y otra tercera parte está en propiedades de más de cien acres, cuyos productos principales son: caña de azúcar, tabaco, maíz, habichuelas, cebollas, batatas, frutas y algodón. La caña de azúcar será probablemente el principal producto después que se establezca el riego.

Una represa de 28,000 acre-piés de capacidad: El agua para el proyecto se acumulará en un tanque de aprovisionamiento de 28,000 acre-piés de volumen construído sobre el Río Guajataca a unos 10 kilómetros al sur de Quebradillas. La represa inundará un llano de 923 acres sobre el Cañón del Guajataca.

El servicio de agua y su provisión: La caída de lluvia más pequeña que se ha registrado en el distrito regable es de 37 pulgadas y la mediana de 54 pulgadas. Se cree que el 70% de ella pueda ser utilizada, resultando en un mínimum de 26 pulgadas y un promedio de 38 pulgadas de lluvia aprovechable. La caña de azúcar requiere por lo menos 72 pulgadas de agua aprovechable durante el año. El servicio de agua se ha estimado en 4 pies acres por año sobre el terreno, lo que asegura un buen abastecimiento de agua en los años más secos.

Durante los últimos seis años se ha estado midiendo la corriente del Río Guajataca, cerca del lugar donde ha de construirse la represa. Existen records tomados desde 1903 de la lluvia que ha caído en Lares, población situada cerca del centro de la cuenca del río, los que indican un promedio de 97 pulgadas de lluvia por año.

El área de la cuenca sobre la represa comprende cerca de 25 millas cuadradas de extensión montañosa. El por ciento comparativamente alto de derrame (promedio de cerca de 75%) indica que puede haber un área adicional de desagüe, que contribuye a la corriente del río Guajataca por medio de sumideros y desagües subterráneos comunes en la formación caliza, característica de la región.

Geología del lugar de la presa y tanque de aprovisionamiento: Puesto que la formación caliza y la presencia de una comarca llena de sumideros, inmediatamente al norte del sitio de la represa, despertó desconfianza en cuanto a la conveniencia del local para dicha represa, se obtuvieron los servicios de un geólogo de la U. S. Geological Survey (Inspección Geológica de los Estados Unidos), el Sr. G. G. Mansfield, para que estudiara las condiciones geológicas e informara sobre las probabilidades de pérdidas excesivas por coladura, habiendo dicho señor llegado a la conclusión de que el proyecto era factible.

El terreno inmediatamente al norte del local está ocupado por una ancha faja de agudos

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Isabela Irrigation Project

To Cost $3,325,000 and Possessing Novel Features

By R. A. González, C.E.,
Chief Engineer, Isabela Irrigation Service.

As the Isabela Irrigation Project referred to in the "Brief Synopsis on Irrigation" by the author in another article in this book, is now under way and possesses novel features, it is thought that a more complete description of its main features will prove of general interest. This project which will irrigate over 15,000 acres of land along the high rolling plain on the northwest coast of the island, will involve the expenditure of about $3,325,000 and do an immense amount of good toward the future development of Porto Rico.

In describing it, the author of this article is taking the liberty of quoting largely from his article in the Engineering News-Record of January 25th, 1923, for the reason that he feels that the data presented in that article describes the features of the project in the shortest and perhaps the most direct manner.

Feasible in Spite of Numerous Sinkholes. Despite the numerous sinkholes on the site of the storage reservoir required, geologists indicate that the project is feasible and the sinkholes can be sealed satisfactorily. Outlets of sinkholes in the flooded area were all found above the present river level. An earth dam, chosen because of the depth of the overburden, is to be built 37 m. high and 372 m. long on top. It will have a volume of 331,000 cu. m. The material will be sluiced into place toward the center after dumping it from embankments at the upstream and downstream toes. The 17-km. diversion canal of 150-sec. ft. capacity will have numerous structures because of the rough topography and will require a narrow-gage construction track its full length to handle the material for the tunnels, trestles, flumes, siphons and lining. At the end of the canal a fall of 32 m. will be utilized to develop 950 hp. to be used in neighboring towns and to lift water above the canal level.

The land slopes from an elevation of 150 m. at the foot of the mountains to 85 m. above sea level at the steep bluff which follows the coast line around this part of the island.

Will Do Much for the Small Landowner. One-third of the total area of the project is in small holdings of less than 20 acres. Another third is in holdings of more than 100 acres. The principal crops are sugar cane, tobacco, corn, beans, onions, sweet potatoes, fruits and cotton. Sugar cane will probably be the principal crop after irrigation is established.

A Reservoir with 28,000-Acre Ft. Capacity. Water for the project will be stored in a reservoir of 28,000 acre-ft. capacity to be constructed on the Guajataca River at a point about 10 km. south of Quebradillas. The dam will flood a flat valley of 923 acres above the Quajataca Canyon.

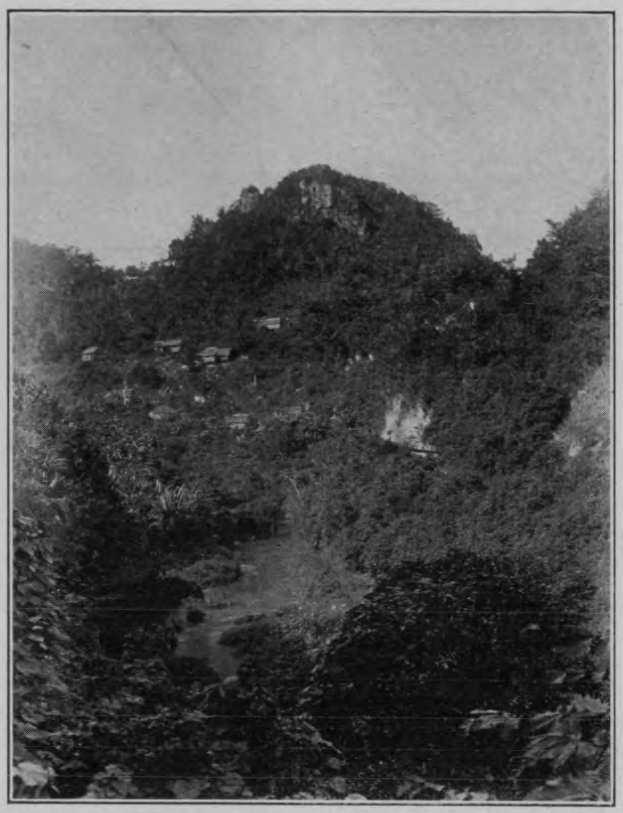
Duty of Water and Water Supply. The lowest annual rainfall recorded in the irrigable district is 37 in. and the mean 54 in. It is believed that 70 per cent of it will be beneficial, resulting in a minimum of 26 in. and an average of 38 in. of beneficial rainfall. Sugar cane requires at least 72 in. of beneficial water per year. The duty of water has been taken at 4 acre-ft. per year delivered at the land, which will insure a good supply of water in the driest years.

Records of flow of the Guajataca River near the dam site have been kept for the last six years. Rainfall records at Lares, a town located near the center of the drainage area, are available since 1903, and indicate an average rainfall of 97 in. per annum.

The drainage area above the reservoir embraces about 25 sq. miles of mountainous country. The comparatively high percentage of run-off (average about 75 per cent) indicates that there may be an additional drainage area contributing to the flow of the Guajataca River through sinkholes and underground drainage found in the limestone formation, characteristic of this region.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cerros de piedra caliza, que se elevan 1,000 pies aproximadamente sobre el nivel del mar. Las depresiones intermediarias de varios centenares de pies de profundidad, que varían en diámetro desde unos cientos de pies hasta



PEQUEÑO CAÑÓN CERCA DE ARECIBO.
SMALL CANYON NEAR ARECIBO.

media milla, se hallan limitados por laderas escarpadas. Estas depresiones son sumideros que han alcanzado dimensiones extaordinarias. A través de esta región el río Guajataca ha cortado un hondo cañón. Al sur de esta faja de colinas hay una extensión más abierta caracterizada por valles regados por arroyuelos en vez de sumideros, aunque se encuentran también estas depresiones. El sitio ocupado por el depósito se encuentra en esta zona de vertientes llevaderas, al sur de la cual se extiende de este a oeste una zona de colinas escarpadas de piedra caliza.

La piedra caliza en que se encuentra el sitio del depósito es más blanda que aquella en que se encuentran los grandes sumideros más hacia el norte y contiene una proporción relativamente alta de arcilla. El suelo resultante de la desintegración de esta piedra caliza es muy tenaz y arcilloso y alcanza una profundidad de dos o tres pies en casi toda la superficie del sitio destinado al depósito. Debajo de esta capa hay una zona en que se encuentran terrones de piedra caliza en una matriz arcillosa, que se hace menos y menos conspicua según se profundiza. La parte inferior de esta zona pasa gradualmente al lecho de roca viva. El lecho de roca se encuentra en el lugar de la presa a una profundidad de cerca de 12 metros, excepto hacia el medio donde alcanza hasta 25 metros.

Unos ochenta sumideros se han encontrado dentro del área que ha de inundarse, oscilando en diámetro entre cerca de 30 centímetros hasta un máximum de 5 metros. Dichos sumideros han sido probados echándosele agua coloreada con anilina, habiéndoseles descubierto desagües sobre el actual nivel del río.

Las condiciones que se estiman favorables para el desarrollo de una represa en esta localidad, se resumen del modo siguiente: (1) el contenido arcilloso de la roca evita filtraciones; (2) el compacto terreno arcilloso que se deriva de la descomposición de la piedra caliza obstruye los poros y grietas de la roca subyacente y forma una gruesa cubierta que la protege de las aguas de la superficie: (3) los sumideros abiertos son todos comparativamente pequeños y pueden llenarse y taparse facilmente. Todos los que hasta la fecha se han descubierto tienen desagües sobre el actual nivel. (4) las grietas en la superficie de la roca expuesta son relativamente pocas y pueden también taparse; (5) el alto por ciento de derrame indica que hay una pérdida de agua relativamente pequeña por desagüe subterráneo; (6) la rapidez con que crece el río en virtud de fuertes lluvias indica que su cuenca es bastante impermeable y que vierte el agua con facilidad.

Se toman grandes precauciones: Antes de llenar el depósito se limpiará el suelo. Se tomarán precauciones mientras se va llenando el estanque para descubrir las salidas y las que se encontraren serán tapadas.

Las condiciones del asiento o lecho fueron investigadas cuidadosamente por medio de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

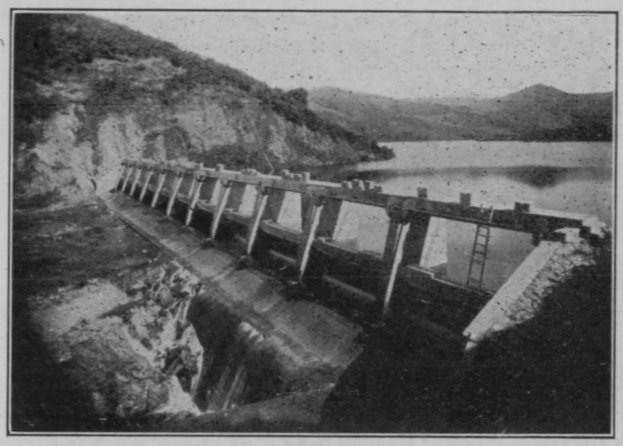
Geology of Dam and Reservoir Sites. Since the limestone formation and the presence of a well developed sinkhole country immediately north of the reservoir site caused considerable apprehension as to the suitability of the site for a reservoir, the services of a geologist, G. R. Mansfield of the U. S. Geological Survey, were obtained to study the geological conditions and to report on the probabilities of excessive seepage losses. Mr. Mansfield concluded that the project is feasible.

The country immediately north of the site is occupied by a broad belt of sharp featured limestone hills that rise approximately 1,000 ft. above sea level. Intervening depressions several hundred feet in depth, ranging in diameter from a few hundred feet to half a mile or more are bounded by steep slopes. These depressions are sinkholes developed to an unusual degree. Through this region the Guajataca River has cut a deep canyon. South of this hill belt is a more open country, where stream valleys are the features instead of sinkholes, though these depressions are also present. The reservoir site is in this belt of more gently sloping country. South of this belt there is another belt of rough limestone hills running east and west.

The limestone in which the reservoir site is located is softer than that in which the big sinkholes farther north are found, and contains a relatively high per cent of clay. The soil produced by the disintegration of this limestone is very stiff and clayey and 2 or 3 ft. thick over most of the reservoir site. Below this layer is a zone in which lumps of limestone are found in a clayey matrix, the matrix becoming less and less conspicuous with depth. The lower part of this zone grades into the unaltered bedrock. Bedrock is found at the dam site at a depth of about 12 m. except toward the middle where it is as much as 25 meters.

Some 80 sinkholes have been found within the area to be flooded, ranging in diameter from about 30 cm. to a maximum of 5 m. They have all been tested by pouring in water colored with analine and found to have outlets above the present river level.

The conditions considered favorable for the development of a reservoir at this site are summarized as follows: (1) The clay content of the rock tends to make it self-sealing. (2) The heavy clay soil derived from the decomposition of the limestone clogs the pores and



PRESA-VERTEDERO DEL LAGO DE PATILLAS.
SPILLWAY DAM WITH AUTOMATIC FLASHBOARDS.

cracks of the underlying rock and forms a thick cover that protects it from surface waters. (3) The open sink-holes are all comparatively small and can readily be filled and sealed. All of those thus far recognized have outlets above the present level. (4) Cracks in the exposed rock surfaces are comparatively few and can also be sealed. (5) The high percentage of run-off indicates that there is comparatively little loss of water by underground drainage. (6) The rapidity with which the river rises in response to heavy rains indicates that its basin is relatively watertight and sheds water easily.

Great Precautions Taken. Before the reservoir is filled the land will be cleaned and burned. Precautions will be taken while the water rises to detect all openings, and any that are found will be sealed.

The foundation conditions were thoroughly investigated by means of diamond drill borings and test pits. Bedrock at the dam site consists of relatively soft, grayish-white limestone, interbedded with layers of stiff clay. It is found at depths of from 12 to 25 m. below the surface. The overburden consists largely of clay intermixed with lumps of limestone and of occasional strata of pure clay. A stratum of relatively hard but broken limestone from 3 to 6 m. thick lies immediately above the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

barrenos dados con taladros de punta de diamante y de pozo de prueba. El lecho de roca en el sitio de la represa está formado de piedra caliza relativamente blanda de un color blanco grisáceo, entreverada por capas de arcilla tenaz. Se encuentra a profundidades desde 12 hasta 25 metros bajo la superficie. La sobrecarga consiste grandemente de barro entremezclado con terrones de piedra caliza y de capas ocasionales de arcilla pura. Sobre el lecho de roca de piedra caliza grisácea descrito se encuentra una capa de caliza relativamente dura, aunque suelta, que tiene de tres a seis metros de profundidad. Los taladros muestran un fondo de arena fina que se cree sea un depósito más bien que un estrato continuo.

Método de construcción del dique: El centro del dique consistirá de una poza central cimentada en material impermeable y se proveerá una pared central de hormigón para impedir cualquier filtración entre el material del lecho y la poza central. La base de la pared central descansará sobre el lecho de roca impermeable por debajo de cualquiera capa de arena, y se extenderá hacia arriba dentro de la poza central, en una distancia que varía entre 6 metros en la sección máxima y 3 metros a los extremos del dique.

La sección del dique ha sido diseñada de modo que facilite la graduación y consolidación de materiales por métodos hidráulicos. Los materiales para el dique se cargarán por medio de palos mecánicos o de carros de volteo que serán arrastrados de los fosos hacia el dique por máquinas de vapor. La vía correrá a lo largo de la superficie inclinada del dique, donde se verterán todos los materiales. Luego de vaciar el material a lo largo de las dos inclinaciones será afirmado por gigantes hidráulicos. Este método de distribución de materiales efectuará una total consolidación y uniforme graduación de materiales desde el más fino en la poza central hasta el más basto en los lados.

El material de que se dispone para el dique consiste de barro entremezclado con terrones de piedra caliza que se encuentra cerca del sitio de la represa y también se usará material excavado del canal de derrame. Los percentages de barro varían de treinta a sesenta por ciento. El material se escogerá de modo que se mantenga la cantidad de barro entre 30 y 45 por ciento.

Un túnel de seis metros en cuadro será construído en la ladera derecha con el fin de desviar el río durante la construcción. El material que se excave del túnel y entradas será depositado en los extremos de la base del terraplen para que sirva de ataguías para desviar el río y para desaguar la poza central y las zanjas de la pared central.

Una vez terminado el dique se usará le túnel de desvío como salida al canal.

Se tapará con un frontón de hormigón cerca de la boca de entrada y más abajo de ella se construirá sobre el túnel una torre-barrera octagonal de hormigón. Se proveerán dos compuertas en la base de la torre y una tercera al mismo nivel de la toma del canal que está a sesenta pies sobre la base de la torre. Se tapará asi mismo el túnel cerca de su orificio de salida por medio de un frontón con una compuerta. Corriente arriba de dicho frontón un cañón vertical conectará el túnel al canal de desvío.

Al extremo izquierdo del dique se proveerá un canal de derrame, gobernado por una esclusa baja de hormigón de 75 metros de largo. El derrame está indicado para una descarga máxima de 1,100 pies segundo por cada milla cuadrada del área de desagüe. Según esta proporción la profundidad máxima de agua que habrá de pasar por el derrame se calcula en 3.75 metros. La obra muerta del dique será entonces de 2.25 metros. El canal de derrame se dejará sin aforrarse aunque debido a lo blando de la roca parece probable que al fin haya que aforrarlo.

Canal de desvío: Los tipos de construcción en el canal de desvío incluyen lo siguiente:

	Metros.
Canal sin aforrar	8,000
Canal aforrado	4,000
Acueducto de ladera	2,100
Túnel (en número de 24)....	2,260
Acueducto de caballete.....	367
Sifón	251

La construcción del canal se hará difícil por la inaccesibilidad a algunas porciones de él

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

grayish limestone described as bedrock. The drill holes show a bed of fine sand which is considered to be a pocket rather than a continuous stratum.

Method of Building Dam. The central portion of the embankment is to consist of a puddle core founded on impervious material and a concrete corewall will be provided to cut off any percolation between the foundation material and puddle core. The bottom of the corewall will be founded on impervious bedrock well below any sand layer and will extend upward into the puddle core a distance varying from 6 m. at the maximum section to 3 m. at the ends of the embankment.

The section of the embankment has been designed to facilitate the grading and compacting of materials by hydraulic methods. The embankment materials are to be loaded by steam shovels into dump carts which will be hauled from the borrow pits to the embankment by steam dinkeys. The track will be maintained along the outer slopes of the embankment where all materials will be dumped. After dumping the embankment material along the two outer slopes, it will be sluiced into place by hydraulic giants. This method of distributing the materials will effect very thorough compacting and uniform grading from the finest material in the puddle core to the coarsest material in the outer slopes.



UNO DE LOS SALTOS CERCA DE COMERÍO.
COMERÍO FALLS—ONE OF THE ISLAND'S MANY SOURCES OF HYDRAULIC POWER.

The material available for the embankment consists of clay intermixed with lumps of limestone found near the dam site. Material excavated from the spillway channel will also be used. The percentages of clay vary from 30 to 60 per cent. Material will be selected from the borrow pits so as to keep the amount of clay between 30 and 45 per cent.

A tunnel 6 m. square will be provided in the right abutment for diverting the river during construction. The material excavated from the tunnel and portal cuts will be deposited in the outer toes of the embankment to serve as cof-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

y por que habrá que transportar el agua a distancias considerables. Con el objeto de transportar materiales a lo largo del canal habrá antes que excavar un banco a lo largo del mismo sobre el cual se pueda tender una vía estrecha, y será asimismo necesario abrir casi todos los túneles para pasar la vía por ellos. El trabajo de hormigón se empezará desde el centro de la sección inaccesible hacia ambos extremos, removiendo la vía según se vayan terminando las secciones del canal.

El canal tendrá una capacidad de 150 pies segundo y el declive será de 0.0006 para el canal y para la cañada y 0.002 para el túnel, sifón y borriquete. Para decidir la gradación inicial y declives del canal se comparó el costo adicional de una presa más alta con el valor del área adicional irrigable y la potencia mecánica que podría obtenerse.

Sistema de distribución: El suelo del proyecto consiste mayormente de un terreno desigual y ondulado con muchos cerros retirados y depresiones o huecos por los cuales se filtra el agua de la superficie. Sin embargo, hay algunas áreas comparativamente vastas de suelo bastante uniforme. Estudios topográficos se han llevado a cabo recientemente por la U. S. Geological Survey (Comisión de Reconocimiento Geológico de los Estados Unidos) en cerca de 32,000 acres, la mitad de los cuales han sido clasificados como buenos terrenos regables. Dada la naturaleza desigual del terreno el sistema de distribución requerirá una gran cantidad de líneas de canal, zubias y sifones así como un gran número de declives, tajeas, desviaderos y estructuras de medir. En relación con las últimas se está prestando una cuidadosa atención al uso de formas de hormigón ya vaciadas para estas estructuras.

Pagado por el Gobierno Insular: Toda la obra se hará por administración y su costo, que asciende a cerca de $3,325,000, será sufragado por el Gobierno de Puerto Rico. El trabajo de construcción no se empezará hasta tanto no sean aprobados por la Asamblea Legislativa los diseños finales e informes.

Aprobado por el U. S. Reclamation Service: Una Junta de Ingenieros de el U. S. Reclamation Service (Servicio de Reclamación de los Estados Unidos) compuesta por los Sres. F. E. Waymouth y J. L. Savage, visitó recientemente el sitio de las proyectadas obras de riego y después de examinar totalmente los planos e informes de dichas obras, sometió un informe al gobernador de Puerto Rico, favorable a la construcción del proyecto.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ferdams for diverting the river and for unwatering the puddle core and corewall trenches.

The diversion tunnel will be utilized after completion of the dam as an outlet to the canal. It will be plugged by a concrete bulkhead wall near the inlet, and immediately downstream from it a concrete octagonal gate tower will be built over the tunnel. Two sluice gates will be provided at the base of the tower and a third one at the same level as the canal intake, which is 16 ft. above the base of the tower. The tunnel will also be plugged near its outlet with a bulkhead wall provided with a sluice gate. Immediately upstream from this bulkhead a vertical uptake shaft will connect the tunnel to the diversion canal.

At the left end of the embankment will be provided a spillway channel controlled by a low concrete weir 75 m. long. The spillway is designed for a maximum run-off of 1,100 sec.-ft. per square mile of drainage area, at which rate the maximum depth of water that will pass over the spillway is estimated at 3.75 m. The freeboard of embankment will be then 2.25 m. The spillway channel will be left unlined, although on account of the soft nature of the rock, it seems probable that ultimately it will have to be lined.

Diversion Canal. Types of construction in the diversion canal include the following:

Unlined canal	8,000 m.
Lined canal	4,000 m.
Bench flume	2,100 m.
Tunnel (24 in number)	2,260 m.
Trestle flume	367 m.
Siphon	251 m.

The construction of the canal will be rendered difficult by the inaccessibility of portions of it, and by the fact that water will have to be transported considerable distances. In order that material may be transported along the canal it will be necessary to excavate first a bench along the same on which a narrow-gage track may be laid, and to open most of the tunnels so that the track may be laid through them. Concrete aggregate will be made along the canal as required by a portable rock-crushing and sand-making plant. Concrete work will be started from the center of the inaccessible section toward both ends removing the track as sections of the canal are completed.

The canal will be of 150-sec. ft. capacity, and the slopes will be 0.0006 for canal and bench flume and 0.002 for tunnel, siphon and trestle flume. In fixing upon the initial grade and canal slopes the additional cost of a higher dam has been balanced against the value of the additional irrigable area and power development obtained.

Distribution System. The project lands consist largely of uneven, rolling country, with many isolated hills and depressions or potholes through which the surface waters drain. However, there are some comparatively large areas of fairly uniform land. Topographic surveys have recently been made by the U. S. Geological Survey of about 32,000 acres, half of which has been classified as good irrigable land. Due to the uneven nature of the ground the distribution system will require a large amount of canal lining, flume, siphon and also a large number of drops, culverts, turnouts and measuring structures. In this connection careful consideration is being given to the use of precast concrete for these structures.

Financed by the Insular Government. It is proposed to do all work by administration forces. The project, which is estimated to cost about $3,325,000, will be financed and constructed by the Government of Porto Rico. Construction work will not be started until the final designs and reports have been approved by the Legislature of Porto Rico.

Approved by the U. S. Reclamation Service. A board of engineers from the U. S. Reclamation Service composed of F. E. Weymouth and J. L. Savage, recently visited the site of the proposed irrigation works. After a thorough examination of the plans and reports concerning the project, this board of engineers submitted a report to the Governor of Porto Rico favorable to its construction.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

IX

AGRICULTURA ESPECIAL E INDUSTRIAS

CULTIVO Y VARIEDADES DE LA CAÑA DE AZUCAR—MATIZADO—GOMOSIS Y ENFERMEDAD DE LA RAIZ—LA CENTRAL AZUCARERA—FABRICACION—ASOCIACION DE PRODUCTORES DE AZUCAR. CULTIVO DEL TABACO—LA INDUSTRIA DE CIGARROS Y CIGARRILLOS—ASOCIACION DE COSECHEROS DE TABACO. CULTIVO DEL CAFE—RECOLECCION, PREPARACION Y CALIDAD—ASOCIACION DE PRODUCTORES DE CAFE. FRUTAS CITROSAS—LA PIÑA—EL AGUACATE—FRUTOS MENORES. PLANTAS ORNAMENTALES—GANADERIA—NUEVAS INDUSTRIAS.

La Caña de Azúcar, su cultivo y variedades

Por Franklin Sumner Earle,

Maestro en Ciencias. Experto en variedades de caña de azúcar. Agrónomo Consultor de la Aguirre Sugar Co. Presidente de la "Asociación de Tecnólogos Azucareros de Puerto Rico."

Variedad y extensión. El azúcar es y probablemente será, siempre, la principal industria agrícola de Puerto Rico. La caña de azúcar está plantada, por lo general, en la tierra comparativamente llana próxima a la costa, aunque su cultivo se extiende también hasta algunos terrenos de las alturas del interior y a algunos valles del centro que disfrutan de adecuadas facilidades de transporte. La caña puede crecer felizmente en gran variedad de suelos, desde la greda arenosa fina al más duro barro. Medra mejor, sin embargo, en la greda arenosa, con tal de que ésta esté bien pulverizada por una preparación profunda y cuidadosa, y se conserve suelta y bien aireada con frecuentes cultivos. La mayor parte de las tierras verdaderamente propias para caña están ya en cultivo de modo que no puede esperarse gran aumento de la actual extensión, la cual se estima en unos 200,000 acres. Esto no indica, con todo, que Puerto Rico haya llegado al último límite posible en la producción de azúcar. Podría fácilmente doblarse el presente promedio de rendimiento, con sólo mejorar el cultivo y escoger variedades más adecuadas a las condiciones de cada localidad.

Introducción de la caña Uba. La introducción de la caña Uba podría dar origen a un aumento considerable en la extensión de la presente área bajo cultivo, puesto que crece y rinde bastante en muchas clases de tierra en que la caña ordinaria no puede ser plantada con provecho. Es sólo recientemente que esta variedad ha sido introducida en Puerto Rico aunque por muchos años ha sido la única clase plantada en Natal y otras partes del sur de Africa. Primeramente algunas semillas fueron importadas de la Argentina por la Estación Experimental de Mayagüez, y se pudo observar que esta variedad era completamente inmune al mosaico o matizado, la enfermedad que ha estado devastando tantas plantaciones de caña en Puerto Rico, particularmente en el distrito occidental. Diez toneladas de esta semilla fueron importadas de Argentina por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, como medio de ayudar a combatir la enfermedad. Muchos miles de acres han sido plantados con este propósito. y aparte del mérito de ser refractaria a toda enfermedad, parece también, según se ha observado, que aumentará el total del área plantada de caña por su peculiaridad de crecer y rendir bien aún en la más pobre clase de terreno. En las tierras ricas da generalmente baja sacarosa.

Clases de tierras de caña. Los principales terrenos para cañas que ofrece Puerto Rico pueden ser aproximadamente divididos en las seis clases siguientes:

1a. Terrenos marítimos, que incluyen lo que hasta tiempos comparativamente recientes constituía el fondo poco profundo de bahías y

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

IX

SPECIAL AGRICULTURE AND INDUSTRIES

SUGAR CANE: ITS CULTIVATION AND VARIETIES—MOSAIC DISEASE—TWO DESTRUCTIVE SUGAR-CANE DISEASES—CENTRAL SUGAR MILLS—SUGAR MANUFACTURE—ASSOCIATION OF SUGAR PRODUCERS. TOBACCO: CULTIVATION OF TOBACCO—CIGAR AND CIGARETTE MANUFACTURE—ASSOCIATION OF TOBACCO GROWERS. COFFEE: CULTIVATION OF COFFEE—PICKING, PREPARATION AND QUALITY—ASSOCIATION OF COFFEE PRODUCERS. FRUITS: CITRUS FRUITS—PINEAPPLE—AVOCADO—MINOR CROPS—ORNAMENTAL PLANTS—LIVESTOCK INDUSTRY—NEW INDUSTRIES.

Sugar Cane: Its Cultivation and Varieties

By Franklin Sumner Earle, M.Sc.,

Expert in Cane Varieties. Consulting Agriculturist, Aguirre Sugar Co.
President, Association of Sugar Technologists of Porto Rico.

Variety and Extension of Land Under Cultivation: Sugar long has been, and probably always will be, the chief agricultural industry of Porto Rico. Sugar cane is mostly planted on the comparatively level lands near the coast, though its culture also extends into certain of the hill lands of the interior and to the broader interior valleys, wherever transportation facilities are adequate. Cane can be grown successfully on a great variety of soils, ranging from light sandy loams to the stiffest clays. It thrives best, however, on a rather heavy loam, provided it has been well pulverized by deep and thorough preparation, and is kept loose and well aerated by frequent tillage. The greater part of the really available cane lands are already in cultivation, so we cannot look for any great increase in the present acreage, which is estimated to about 200,000 acres. This, however, by no means implies that Porto Rico has reached the limit in sugar production. It would be easily possible to double the present average yields by better cultivation, and the more careful selection of varieties best suited to each local condition.

Introduction of the Uba Cane: The introduction of Uba cane, too, is a factor that may result in considerably extending the area now in cane culture, since it thrives and yields well on many classes of lands where the ordinary kinds cannot be profitably planted. This remarkable variety has only recently been introduced into Porto Rico, although for many years it has been the only kind planted in Natal and other parts of South Africa. A few seeds were first brought in by mail from the Argentine by the Mayaguez Experiment Station, and it was found to be absolutely immune to the mosaic disease, or "matizado," that has been devastating the cane fields of Porto Rico, particularly in the western districts; ten tons of this seed were imported from the Argentine by the United States Department of Agriculture as an aid in combating the disease. Many thousands of acres have been planted for this purpose, but aside from its disease resistance it seems likely, as just noted, that it will considerably increase the total area planted to cane on account of its ability to grow and yield well on the poorer classes of soils. On rich lands it is usually too low in sucrose to be fully desirable.

Classes of Cane Soils: The principal cane soils of Porto Rico may be roughly divided into the following six classes: 1st. The Maritime Soils: these include what until comparatively recent years were the bottom of the shallow salt water bays and lagoons. Later these became mangrove swamps and salt

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

lagunas de agua salada. Más tarde esto se convirtió en manglares cenagosos y en pantanos salados, y ahora, por la acumulación de toda clase de detritus, principalmente vegetación podrida, han ido subiendo de nivel hasta permitir el cultivo. Las partes más bajas y cenagosas son conocidas, localmente, por "poyales". Estos presentan siempre agua en los desagües, y están siempre húmedos al punto de necesitar poco o ningún riego. Los de un nivel más alto son conocidos por semi-poyales y tierras altas. Tales terrenos marítimos se hallan en áreas considerables de la costa y constituyen un factor importante en la producción de la caña. Son suelos duros que retienen la humedad. Todos son de labor difícil y en todos el drenaje es de la mayor importancia. Ricos en materias alimenticias, rinden excelentes cosechas cuando se les trata de manera apropiada; pero a causa de ser muy compactos requieren más cultivo del que generalmente se les dá. Cuando la parte vegetal que contienen se agota con las frecuentes cosechas la caña sufre mucho por enfermedades de la raíz. Algunas áreas de estas tierras contienen más sal de la que conviene para el cultivo de la caña.

2a. Terrenos de aluvión, formados por los ríos por deposición de cieno, arena y cascajo. Constituye el fondo de los terrenos a lo largo de todos los ríos, y en la costa sur, con especialidad, se han abierto formando dilatadas vegas que constituyen el área azucarera de más valor que tiene la Isla. Estos depósitos se sobreponen a los suelos marítimos o se mezclan con ellos, al punto de ser a veces difícil trazar la línea divisoria entre unos y otros. Son, sin embargo, más desmenuzables, requieren menos drenaje y por regla general permanecen más tiempo productivos bajo los métodos con que ahora se cultivan. En algunos sitios, abundantes depósitos de cascajo reducen su valor.

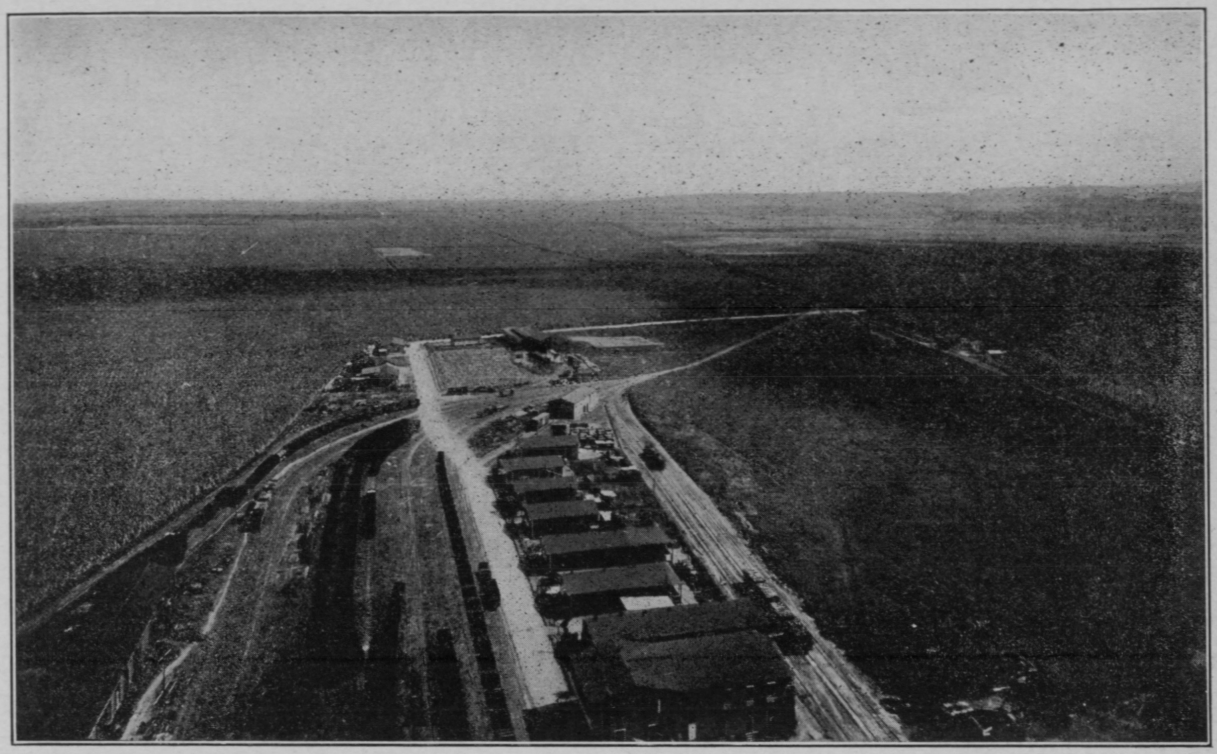
3a. Los suelos calcáreos coralinos rojos. Estos se encuentran en una área de considerable anchura que ocupa los niveles más bajos entre las coralinas calcáreas de la costa norte, al oeste del río Toa hasta Rincón. Su mayor dilatación ocurre en el distrito de Isabela. Estos suelos son de color rojo, y se extienden hacia abajo sin cambio, sin subsuelo hasta la roca de coral en que han sido depositados. Debido a que son muy desmenuzables y al suelo cavernoso sobre el cual descansan, no necesitan estos terrenos zanjas ni ninguna desecación. Con lluvias abundantes son al principio productivos, pero pronto se agotan y sufren mucho en las estaciones secas. Responden fácilmente a los abonos, especialmente al abono verde. Son equivalentes de las "tierras rojas" de Cuba, aunque por lo común su consistencia es más ligera.

4a. Suelos calcáreos con subsuelo blanco. Sólo hay comparativamente pequeñas áreas de este tipo de suelo en Puerto Rico, casi todas en los distritos del sureste. Abunda en Cuba, especialmente en las provincias centrales, y es allí segundo en importancia a las "tierras rojas", en la producción de caña. El suelo de la superficie es una marga negra por lo común de poco espesor, y el subsuelo es carbonato de cal puro, pero que cede fácilmente al arado. Son muy semejantes a las praderas de "cal podrida" de Alabama y Mississippi. Estas tierras son de fácil cultivo, requieren poco o ningún zanjeo y casi siempre rinden buenas cosechas, pero requieren frecuente abono verde para que no falte humus a la delgada capa que forma el suelo.

5a. Suelos arcillosos rojos. Constituyen un área muy dilatada que se extiende al pie de las colinas y al flanco norte de la cordillera central, desde Fajardo a Mayagüez. Estos suelos son rojizos o amarillentos, duros y de difícil labor, y la parte más baja requiere un zanjeo especial. Por lo común son deficientes en materia vegetal, y bajo los presentes métodos de cultivo, rinden muy pobres cosechas. Ninguna tierra de Puerto Rico respondería más generosamente a mejores métodos de cultivo. Necesitan que se les aplique cal pulverizada, abono verde, abono rico en fosfatos y mejor preparación y cultivo. Con este tratamiento serían tan productivos como cualquier terreno de la Isla. Con mejor labranza de estas tierras se aumentaría considerablemente la producción de azúcar del país.

6a. Las tierras negras de las colinas. En varios sitios junto a la base de las colinas, particularmente en los distritos del este, hay limitadas áreas de un suelo negro rico, derivado de rocas ígneas. Este es un buen terreno para

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



CAÑAVERALES DE LA CENTRAL CAMBALACHE.—CENTRAL CAMBALACHE SHOWING SUGAR CANE FIELD.

marshes and now, by the continued accumulation of debris of all kinds, principally rotted vegetation, they have become high enough to permit of cultivation. The lower, more marshy parts, are locally known as "poyals." These show permanent water in the drainage ditches, and are always so moist as to require little or no irrigation. The somewhat higher levels are known as "semi poyals" and uplands. These maritime soils are found in considerable areas along both coasts, and constitute an important factor in cane production. These soils are all stiff, and retentive of moisture. They are difficult to work, and on all of them drainage is most important. Rich in plant food, they yield fine crops when properly handled, but on account of their compact nature they require more tillage than is usually given, and as the vegetable matter they contain becomes exhausted by continued cropping, cane suffers greatly from root disease. Some areas of these lands still contain too much salt for cane cultivation.

2nd. The Alluvial Soils: These have been built up along streams by deposits of silt, sand and gravel. They form the bottom lands along all streams, and in the South Coast especially they have spread out to form an extensive, nearly level flood plain, which constitutes the most valuable sugar cane area on the Island. These deposits overlap and merge into the maritime soils, so that it is sometimes difficult to draw a sharp line between them. They are, however, more friable to cultivate, require less surface drainage, and as a rule they remain productive longer under present methods of handling. In some spots heavy deposits of gravel reduce their value.

3rd. The Red Coral-limestone soils: These are found in an area of considerable width, occupying the lower levels among the sharp limestone hills along the North Coast, from the Toa River west to Rincón. Their broadest extension occurs in the Isabela district. These soils are red in color, friable in texture, and extend down unchanged, without subsoil, to the coral rock floor on which they have been deposited. Owing to their friable structure, and the cavernous limestone on which they lie, these soils are perfectly underdrained, no surface ditching of any kind being required. With abundant rainfall they

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

caña y está dando mejores productos con los presentes métodos que el suelo rojo mencionado anteriormente. Su área es demasiado limitada para que tenga más que importancia local.

Además de estos seis tipos principales hay otros en que se planta la caña ocasionalmente,



LAS DIVERSAS MANIPULACIONES DE LA CAÑA, DESDE EL CORTE HASTA LA FACTORÍA.
FROM THE CANE FIELD TO THE CENTRAL.

y a no ser por las dificultades de transporte podría plantarse con buen éxito en la mayor parte de los terrenos del interior dedicados a café.

Necesidad de mejores métodos agrícolas. Ahora se empieza en Puerto Rico a comprender la necesidad de adoptar mejores métodos de cultivo en la siembra de la caña de azúcar. La manufactura del ázucar ha pasado por una revolución en estos últimos veinticinco años. Las mejores factorías están tan bien equipadas y tan bien dirigidas como las mejores de cualquier otra región azucarera del mundo. Pero la agricultura de la caña de azúcar, fuera del uso de los arados mecánicos, sigue casi los mismos métodos que estaban en uso hace cien años.

Cuando se comprenda bien que el azúcar se hace, no en la factoría, sino en el campo, y cuando, por los que tienen autoridad, se dé a la solución de los problemas agrícolas la misma atención que se está dando a los problemas mecánicos, será muy posible doblar la producción del azúcar de Puerto Rico. El suelo y las condiciones climatológicas no son tan diferentes entre Puerto Rico y Hawaii que puedan dar razón de la enorme diferencia que existe entre los rendimientos azucareros de ambas regiones. No hay nada en nuestras condiciones naturales que impida a nuestras mejor regadas tierras producir, por lo menos aproximadamente, tanto como lo que ahora producen las mejores plantaciones del Hawaii.

Las principales variedades cultivadas. Uno de los principales factores que pueden mejorar

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

are quite productive when new, but become exhausted rather quickly, and suffer badly in seasons of drought. They respond quickly to fertilizers, and especially to green manuring. They are equivalent to the Cuban "red lands," though usually a little lighter in consistency.

4th. Calcareous soils with a white subsoil: There are only comparatively small areas of this type of soil in Porto Rico, mostly in the southwestern districts. It occurs extensively in Cuba, especially in the Central Provinces, and is there second in importance only to the "Red lands" in cane production. The top soil is an easily-worked black loam, usually quite shallow, and the subsoil is a nearly pure carbonate of lime, but soft enough to be easily entered by the plow. They are very similar to the "rotten limestone" prairies of Alabama and Mississippi. These lands are easily cultivated, require little or no ditching, and usually yield good crops, but they need frequent green manuring to keep the shallow soil well supplied with humus.

5th. The Red Shale Clays: These constitute a very extensive soil area extending over the foothills and the northern flanks of the main central range all the way from Fajardo to Mayagüez. These soils are reddish or yellowish in color, stiff and difficult to work, and the lower lying portions need careful ditching. They are usually deficient in vegetable matter, and as ordinarily farmed they yield poor crops. No lands in Porto Rico will, however, respond more generously to better agricultural methods. They need applications of ground limestone, green manuring, a fertilizer rich in phosphates and better preparation and tillage. With this treatment they become as productive as any land on the island. By the better farming of these lands the sugar production could be very considerably increased.

6th. The Black Hill Lands: At various places in the foot hills, particularly in the Eastern districts, there are limited areas of a rich black soil derived from some of the older igneous rocks. This is a particularly good cane soil, and is giving much better crops under present methods than the red soils mentioned above, but their area is too limited to make them of more than local importance.

Besides these six main types, cane is occasionally planted in a great variety of other soils, and but for the difficulties of transportation, it could be grown successfully on most of the heavy coffee soils of the interior.

Need of Better Agricultural Methods: The necessity for better tillage and in general for the adoption of modern agricultural methods in the cane fields is only just beginning to be realized in Porto Rico. The manufacturing side of the sugar industry has been revolutionized in the past twenty-five years. The best mills are now as well equipped and as efficiently run as those in any other sugar producing regions. But sugar cane agriculture, aside from the use of mechanical power in plowing, still largely follows the methods in use a hundred years ago.

When it is once fully realized that sugar is all made in the field, not in the factory, when the same attention is given by those in authority to the solving of agricultural problems, that is now given to mechanical ones, then it will be easily possible to double the sugar production of Porto Rico. Soil and climatic conditions here are not so different from those in Hawaii as to account for the tremendous difference in sugar yields. There is nothing in our natural conditions to prevent our best irrigated lands closely approximating the heavy yields now secured by the better-class Hawaiian plantations.

Principal Varieties Grown: One of the most important factors in improving cane yields is to carefully study the question of varieties, and to select for each field the kind most likely to succeed under local conditions. Up to the beginning of the last century, only one kind of cane was grown in Porto Rico, or in any other of the West Indies. This was a slender, feeble-growing kind from India, that came to Spain during the Crusades, and was brought from there to these islands soon after their discovery. It came to be known as the Creole cane, and though it served for the early establishment of the industry, its development on the present scale would have been impossible on account of the low yields, if planting should have been confined to this variety. It long since passed out of general

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

el rendimiento de la caña consiste en el estudio atento de variedades y en la elección de las que puedan dar mejores resultados según las condiciones de cada localidad. Hasta principios del pasado siglo sólo una clase se cultivaba en todas las Antillas. Era ésta una caña delgada, débil, procedente de la India, traída a España cuando las Cruzadas e importada a estas islas poco después del descubrimiento. Vino a ser lo que se llamó "la caña criolla", que sirvió bien en el establecimiento de la industria, pero cuyo desarrollo a la presente proporción hubiese sido imposible, por su escaso rendimiento, si los plantadores se hubieran limitado a ella. Su cultivo ha quedado reducido a los corrales, siendo la favorita para chupar por ser muy blanda.

La Otahití o caña blanca fué introducida en las Antillas hacia fines del siglo XVIII. Pronto vino a Puerto Rico, donde suplantó a la "criolla" por rendir de un tercio a un medio más de azúcar por acre. Es una caña grande y hermosa, amarilla en su plena madurez y es particularmente adaptable a tierras nuevas recientemente despojadas de su vegetación forestal. Su introducción fué un gran estímulo para la industria del azúcar e hizo posible su presente desarrollo. No obstante su crecimiento rápido y vigoroso, cuando todas las condiciones son favorables, esta caña tiene un sistema de raíces débil, y cuando la tierra envejece y se hace compacta por el agotamiento de materia vegetal, ha fracasado en país tras país, con los síntomas que han venido a denominarse "enfermedad de la raíz". Su cultivo continúa solamente en las localidades en que las condiciones del terreno le son favorables. Persistió en cultivo general en Puerto Rico más que en ningún otro país azucarero; pero ya se halla solamente en partes de las lomas del centro y en ciertas restringidas localidades de la costa del sur. Además de su pronunciada tendencia a sufrir de la raíz, es muy propensa al "matizado" y a la enfermedad de la "goma". Esta última seria epidemia en Puerto Rico ha estado confinada casi exclusivamente a esa variedad. Todo esto indica la inmediata necesidad que hay de abandonarla. En efecto, la situación es tan crítica que justificaría ampliamente una intervención legal prohibiendo su cultivo.

Las cañas Cheribon. La primera inportación de la caña Otahiti parece haber venido mezclada con otras variedades. Entre ella vinieron semillas de una caña morada, una de rayas y una blanca con toques rojos. Han tenido diferentes nombres en los diferentes países, como "Luisiana purpúrea", "Luisiana de Cinta", "Luisiana Cristalina" o "Blanca Transparente". Todos estos nombres representan solo variantes de color de una variedad de caña propiamente llamada Cheribon, del distrito de Java donde se originó, o donde por mucho tiempo se ha cultivado.

Esta caña no llamó la atención en Puerto Rico hasta 1873, cuando apareció una epidemia en el distrito de Mayagüez, que atacó a la Otahiti, cuyo cultivo fué preciso abandonar en el oeste de la Isla, se observó que las cepas esparcidas aquí y allá, de la Cheribon, no eran atacadas por la enfermedad, y se empezó a sembrar en los distritos infestados. Por razones desconocidas, la morada nunca atrajo mucho la atención en Puerto Rico, en tanto que la "rayada y la "cristalina" pronto fueron las variedades selectas para la Isla, aquella preferida en el norte y ésta en el sur. Hasta hoy estas cañas producen probablemente las tres cuartas partes del azúcar de la Isla.

En tierras buenas ambas clases son comercialmente satisfactorias, dan buen tonelaje, retoñan bien y su jugo es más rico que el de ninguna otra de las cañas que están en cultivo general en el país. Desgraciadamente, según la tierra se va agotando más y más por la constante explotación, estas excelentes clases empiezan a decaer. Si bien mucho más resistentes que la Otahiti, ellas también, en muchos lugares, especialmente en los terrenos marítimos, están presentando síntomas de la enfermedad de la raíz. Son propensas también al matizado y a la goma, aunque no tanto como la Otahiti.

El decaimiento gradual de la caña Cheribon en tantos distritos está haciendo necesario el mejoramiento de los métodos de cultivo o la adopción de clases más resistentes. Con mejor labranza parece cierto que estas clases de caña hoy deficientes pueden dar resultados satisfac-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cultivation, and is now almost extinct, only an occasional stool being found planted in door yards because it is so soft a cane that it is a favorite for chewing.

The Otaheiti or Caña Blanca was introduced into the West Indies toward the end of the eighteenth century. It soon reached Porto Rico, and quickly supplanted the Creole, since it yielded from a third to a half more sugar per acre. It is a large, handsome green cane, yellow at full maturity, and is particularly adapted to new lands, where the forest has been recently cut. Its introduction served as a great stimulus to the sugar industry, and really made its present development possible. Notwithstanding its rapid, vigorous growth, when all the conditions are favorable, this cane has a feeble root system, and as lands have become old and compact, from the exhaustion of vegetable matter, it has failed in one cane-growing country after another, with the symptoms that have come to be known as "root disease." Its planting is only continued in a few special localities, where soil conditions are still favorable. It persisted in general cultivation longer in Porto Rico than in most cane-growing countries, but is only now found in parts of the central hill districts, and in certain restricted localities on the Southern Coast. Besides its pronounced tendency to suffer from root disease, it is also very susceptible to mosaic, "matizado," and to gum disease. The outbreak of this last very serious trouble in Porto Rico is so far almost exclusively confined to this variety. This indicates the necessity for immediately abandoning its planting. In fact, the situation is so critical as to amply justify a legal enactment to prohibit its planting.

The Cheribon Canes: The early importation of Otaheiti cane seems to have been somewhat mixed with other kinds. Among these were occasional stalks of a purple cane, a striped cane, and a whitish cane with a pink blush. In different countries these have been known under various names as "Louisiana Purple," "Louisiana Ribbon" and "Crystallina or White Transparent." They are all simply color variants of one old kind of cane that is properly called Cheribon, from the district in Java, where it originated, or at least, where it had long been grown.

These canes attracted no attention in Porto Rico until about 1873, when an epidemic appeared in the Mayaguez district, which attacked the Otaheiti cane and forced the abandonment of its cultivation throughout the western portion of the island. It was soon observed that the scattered stools of the Cheribon cane were not attacked by the disease, and they began to be selected out and planted in the diseased districts. For some unknown reason, the purple form (morada) never attracted much attention in Porto Rico, but the stripped form (rayada) and the Crystallina soon become the standard varieties for the island, the former being more planted on the North Coast, and the latter on the South Coast. To this day these canes are probably producing three-fourths of the sugar of the island.

On good land, these canes are very satisfactory commercial kinds, yielding good tonnage, ratooning well, and giving richer juices than any other kinds in general cultivation here. Unfortunately, as land becomes more and more exhausted from continued cane planting, these fine kinds are beginning to fail. While much more resistant than Otaheiti, they, too, are in many places showing the symptoms of root disease, especially on the older maritime lands. They are also susceptible to mosaic and to gum disease, though in a less degree than the Otaheiti.

The gradual failing of the Cheribon canes in so many districts is making it necessary either to improve cultural methods, or to look for still more resistant kinds; with better tillage and frequent green manuring it seems certain that these kinds of cane can be continued in profitable cultivation for many years to come, at least in the better classes of cane lands.

The Cavangerie. The epidemic of 1873 attracted much attention to the question of cane varieties, and caused the importation of twenty or more kinds, mostly from the French West Indies. A number of these are still to be found in the island, and some of them have

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

torios por muchos años, por lo menos en los mejores terrenos de caña.

La Cavangerie. La epidemia de 1873 hizo considerar seriamente la cuestión "variedades de caña" y dió margen a la importación de veinte o más clases, casi todas procedentes de las Antillas Francesas. Buen número de ellas se encuentra todavía en la Isla y algunas tienen considerable valor, pero sólo una ha sido plantada extensamente, la "roja" o caña francesa, propiamente llamada Cavengerie.

Esta es una hermosa caña de color rojo claro con rayas broncíneas. La variedad sin rayas también existe. Es fuerte y vigorosa, dando buen tonelaje, especialmente donde otras clases fracasan. Madura, sin embargo, muy tarde, y como se corta usualmente contiene poco azúcar. Se planta extensamente en la tierra arcillosa roja del interior y también en las tierras coralinas rojas de la costa del norte. Es muy resistente a la enfermedad de la raíz; pero es una de las más propensas al matizado. No es inmune a la "goma" pero la resiste tan bien, que fué la clase más aceptable en el Brasil cuando el país fué invadido por ese mal hace algunos años. Aunque no hay duda que tiene buenas cualidades, especialmente para su cultivo en los terrenos secos y pobres, parece cierto que puedan encontrarse clases igualmente resistentes que den mejores rendimientos.

Caledonia amarilla. Esta variedad, que tiene tanta importancia en Hawaii, ha llegado a sembrarse extensamente en Puerto Rico, con particularidad en los terrenos agotados, donde la caña Cheribon empieza a sufrir de la raíz. Esta caña medra en los terrenos compactos húmedos, siendo muy resistente a las formas ordinarias de la enfermedad de la raíz; pero no resiste bien la sequía. En localidades apropiadas rinde grandes tonelajes; pero tarda mucho en madurar y de la manera que es cortada en Puerto Rico da jugos muy pobres. En Hawaii, donde se obtiene de ella muy buenos resultados, rara vez se corta antes de los veinte meses de crecimiento. Es sensible al matizado pero es muy resistente a la enfermedad de la goma. Es una caña muy útil cuando se le cultiva hábilmente, pero no se adapta a los presentes métodos agrícolas de Puerto Rico.

Introducción y producción de nuevas variedades. Caña uba. Durante los últimos veinte años ha sido importada una gran cantidad de variedades de caña producidas en Barbados y Demerara y gran número de nuevas variedades han sido producidas por las estaciones experimentales, y las centrales Guánica y Fajardo. Algunas de estas variedades prometen mucho.

Esta caña, a la cual se ha hecho referencia, por su vigor y resistencia y por su completa inmunidad a todas las enfermedades peligrosas que afectan a esta planta en Puerto Rico, se va extendiendo mucho en la Isla, sobre todo por el distrito oeste, que tanto ha padecido del matizado.

Es ciertamente una variedad notable y su introducción ha de ejercer poderosa influencia en el futuro de la industria azucarera de Puerto Rico. Hasta qué punto, sin embargo, ha de continuar suplantando a las otras variedades, una vez vencida la presente epidemia, es un problema por resolver a causa de las dificultades que presenta la caña Uba para madurar en terrenos ricos y húmedos. La calidad de su jugo es excesivamente variable. En alturas bien disecadas, es a veces tan bueno como el mejor; pero el promedio en las tierras bajas ha sido muy pobre. En tales localidades no deben usarse abonos nitrogenados y en tierras con riego debe retirarse temprano el agua.

Selección de variedades según las condiciones de suelo y clima. Entre el gran número de variedades que ahora se cultivan en Puerto Rico, comparativamente pocas son propias para ser sembradas en todos los diferentes tipos de suelo. La caña Cheribon, rayada y cristalina, es notable en este respecto, pues medra en todos los tipos de suelo mencionados siempre que se mantenga la fertilidad general y una regular cantidad de humus. La continuación de su cultivo en todas las tierras debe aconsejarse, mientras rinda un tonelaje satisfactorio. Su cultivo no debe abandonarse mientras el efecto del abono verde con frijoles u otras leguminosas, además de una labranza más frecuente, no hayan sido probados. Se recomiendan especialmente para las tierras de aluvión, los mejores terrenos marítimos, y las tierras ne-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

considerable value and interest, but only one of them has come to be widely planted, the Red cane, or French cane, properly known as Cavangerie.

This is a handsome claret red cane with a bronze stripe. Color forms without the stripe also occur. It is hardy and vigorous, yielding good tonnage, especially on poor dry lands where other kinds fail. It is, however, very late in maturing, and as usually cut contains very little sugar. It has come to be extensively planted in the red shale lands of the interior and also on the red coral lands of the North Coast. It is very hardy as to root disease, but it is one of the most susceptible kinds on the island to the mosaic. It is not immune to gum disease but resists it so well that it came to be the standard kind in Brazil, when that country was overrun by this trouble some years ago. While it unquestionably has its good points, especially for poor dry soils, it seems certain that equally hardy kinds can be found that will make much better yields of sugar.



CAÑA DE VARIOS CORTES, VIEQUES.—SECOND GROWTH CANE.

Yellow Caledonia: This variety which fills such an important place in Hawaii has come to be extensively planted in Porto Rico especially in the exhausted soils where the Cheribon canes begin to fail from root disease. This cane thrives in wet compact soils since it is very resistant to the ordinary forms of root disease, but it does not endure drought well. In suitable locations it gives heavy tonnage but it is very late in maturing and as usually cut in Porto Rico it yields very poor juices. As successfully handled in Hawaii it is seldom cut under 20 months of growth. It is susceptible to mosaic, but it is very resistant to gum disease. It is a useful cane when properly managed but it is not well adapted to present Porto Rican cropping methods.

Introduction and Production of New Seedlings. The Uba Cane: During the past twenty years a considerable number of the seedling canes produced in Barbados and Demerara have been introduced into Porto Rico, and a very large number of seedlings have been grown locally by the Experiment Stations, and by the Centrals Guánica and Fajardo. Some of these are very promising.

The Uba cane already referred to, from its vigor and hardiness and its complete inmunity to all the serious cane diseases occurring in Porto Rico, is being very rapidly extended especially in the western districts that have

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

gras altas. Otras buenas variedades igualmente ricas en sacarosa y que parecen bien adaptables a diversas condiciones de terreno son D 109 y B. H. 10 (12). Estas clases son de media estación y no alcanzan su mejor desarrollo en azúcar hasta el mes de febrero o marzo. Por esta razón, ninguna plantación debe depender exclusivamente de una sola variedad, no importa lo satisfactorios que puedan ser sus resultados. Por lo menos un veinte por ciento del área sembrada debe dedicarse a una variedad de temprana madurez para ser cortada al empezar la zafra. Este punto no ha sido bastante considerado en Puerto Rico, pues las clases de madurez temprana no han sido probadas debidamente. Entre las que parecen prometer más están D 74, B 1030, St. C. 12 (4), GC 76, P. R. 333 y P. R. 492. De cualquiera de éstas puede esperarse un tonelaje igual al de la rayada y la cristalina y un 2% a 3% más de sacarosa durante diciembre.



ARADOS DE VAPOR DE LA CENTRAL FAJARDO.—PREPARING TO PLOW BY STEAM.

Variedades mejor adaptadas a los terrenos descritos. Podemos recomendar, para su siembra en las diferentes clases de tierras antes descritas, las siguientes variedades, teniendo en cuenta que estas recomendaciones pueden ser modificadas de acuerdo con la experiencia local:

Suelos Marítimos. Cañas Cheribon (en las mejores tierras solamente), D 433 (especialmente en los distritos del este), D 117 (distritos del oeste), D 6292, B 208 (en las mejores tierras solamente).

Terrenos de Aluvión. Cañas Cheribon, B 208, B. H. 10 (12), P. R. 433 (cualquier variedad buena tendrá buen éxito).

Suelos de coral rojo. D 109, B 3405, St. C. 12 (4), Uba, B. H. 10 (12).

Suelos calcáreos con subsuelo blanco. B 3412, B. H. 10 (12), St. C. 12 (4), Uba.

Suelos arcillosos rojas. B 3405, B 3696, D 109, D 117, B. H. 10 (12), St. C. 12 (4), Uba.

Terrenos negros de las lomas. Cañas Cheribon, B 208, (cualquier variedad es buena).

Estas letras y números son los nombres de las variedades nuevas obtenidas por cruce e indican el país o institución donde se practicó el cruce; así P. R. 433 es la variedad número 433 de las producidas en Puerto Rico por las Estaciones Experimentales Federal e Insular. (Los primeros doscientos números pertenecen a la Estación Federal).

D significa Demerara; B, Barbados; St. C., Santa Cruz, B. H., Barbados híbrida; GC, Guánica Central, etc.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

suffered so seriously from the mosaic outbreak.

It is certainly a remarkable variety and its introduction is bound to exert a profound influence on the future of the sugar industry in Porto Rico. To what extent, however, it will continue to displace the other kinds, once the present outbreak of disease is overcome, still remains an open question largely because of the difficulty of properly ripening the Uba on moist rich lands. The quality of its juices is exceedingly variable. On well drained uplands it is sometimes as good as the best, but the average from the low lands has been very poor. In such locations nitrogen fertilizers should be avoided, and on irrigated lands water should be withdrawn very early.

Selection of Varieties to Meet Soil and Climatic Conditions: Among the great number of varieties of cane now to be found in Porto Rico there are comparatively few that are really well adapted to planting on all the different types of soil. The Cheribon cane, Rayada and Crystalina, are really remarkable in this respect, since they thrive on all of the soil types that have been mentioned, so long as general fertility and a fair amount of humus is maintained. Their continued general planting is urged on all lands so long as they still yield a satisfactory tonnage. Their planting should not be abandoned until the effect of the green manuring with cowpeas or other legumes, and of much more frequent tillage has been fully tested. They are particularly suggested for the alluvial lands, the better maritime soils and the black hill lands.

Other good varieties that are equally rich in sucrose and that seem to be well adapted to a wide range of soil conditions are D 109 and B. H. 10 (12). These are all medium season kinds not reaching their best development in sugar before February or March. For this reason no plantation should depend exclusively on any one variety no matter how satisfactory its growth. At least 20% of the acreage should be in some very early maturing cane to cut at the beginning of the crop. This point has not been sufficiently considered in Porto Rico and early maturing kinds have not been thoroughly tested. Among those that seem to be most promising are D 74, B 1030, St. C. 12 (4), GC 76, P. R. 333, and P. R. 492. Any one of these may be expected to give a tonnage about equal to Rayada and Crystalina and to show from 2% to 3% more sucrose during December.

Varieties Best Adapted to Classes of Soils Mentioned: Taking up the soil areas in order, the following varieties may be recommended for planting on each, always remembering that such recommendations must be modified by local experience.

Maritime Soils: Cheribon canes (best lands only), D 433 (especially in Eastern districts), D 117 (Western districts), B 6292, B 208 (best lands only).

Alluvial Soils: Cheribon canes, B 208, B. H. 10 (12), P., R. 433, (any good variety will succeed well here).

Red Coral Soils: D 109, B 3405, St. C. 12 (4), Uba, B. H. 10 (12).

Calcareous Soils with White Subsoil: B 3412, B. H. 10 (12), St. C. 12 (4), Uba.

Red Shale Soils: B 3405, B 3696, D 109, D 117, B. H. 10 (12), St. C. 12 (4), Uba.

Black Hill Soils: Cheribon canes, B 208, (any good variety).

Editorial Note: The letters and numbers used above are the names of new canes obtained by cross pollination and at the same time indicate the country or institution which produced them. P. R. 433 is the variety number 433 of the seedlings grown in Porto Rico by the Federal and Insular Experiment Stations. The first 200 numbers were produced by the Federal Experiment Station.

D stands for Demerara; B for Barbados; St. C. for Saint Croix; B. H. for Barbados Hibrid; GC for Guánica Central, etc.

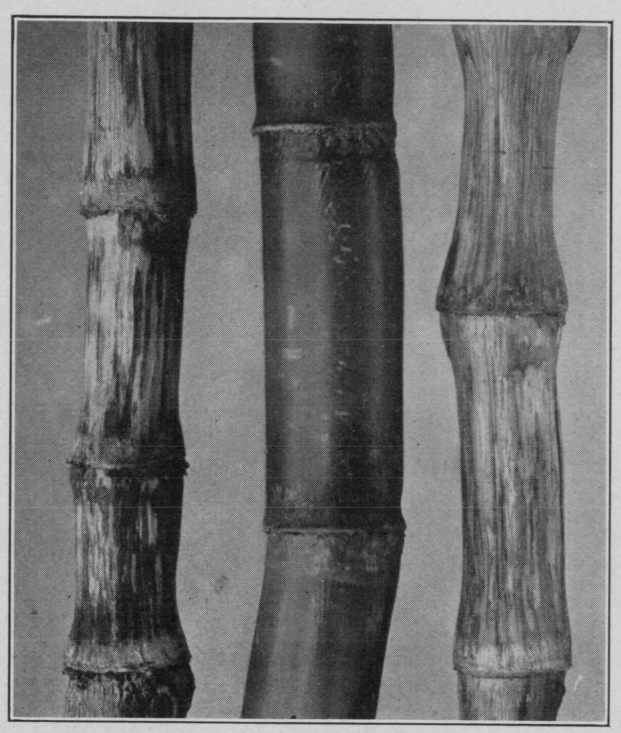
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

El Matizado de la Caña de Azúcar

Por Carlos E. Chardón, M.Sc.,

Maestro en Ciencias. Comisionado de Agricultura y Trabajo. Ex-Catedrático de la Universidad de Cornell. Experto en Enfermedades de la Caña. Miembro de la American Phytopathological Society y de la Botanical Society of America.

El mosaico de la caña de azúcar, comunmente conocido por "matizado", fué traído a Puerto Rico en importaciones de semilla extranjera en una fecha que no ha podido aún precisarse. La enfermedad se sabe que existió en Java hace muchos años y hoy en día se encuentra en casi todos los países en donde existe la



ESTADOS CANCEROSOS DEL MATIZADO, COMPARADOS CON UNA CAÑA SANA.

COMPARISON BETWEEN A HEALTHY CANE AND THOSE ATTACKED BY MOSAIC DISEASE.

industria de la caña de azúcar: Cuba, Santo Domingo, Luisiana, Hawaii, Argentina, etc. En Puerto Rico, la epidemia tomó caracteres alarmantes en 1915, en la región de Arecibo, extendiéndose rápidamente hasta infectar, con más o menos intensidad, todas las zonas de caña de la Isla.

La epidemia ha ocasionado daños incalculables a nuestra industria azucarera, y hoy día, en algunas regiones, es un factor de gran importancia negativa en la producción. Sus efectos no afectan, sino indirectamente, la producción de azúcar en la caña, pero las mayores pérdidas son ocasionadas por el bajo tonelaje de los cañaverales infectados.

Los síntomas de la enfermedad aparecen visibles en las hojas, cuya superficie, en vez, de ser uniformemente verde, aparece matizada de rayas amarillas. Empiezan también por una contracción de los entrenudos. En casos avanzados aparece el período canceroso, en que la caña se sume y agrieta en varios sitios.

Puerto Rico ha sido el primer país de América en dedicarse al estudio científico de esta enfermedad, y al amparo de nuestras instituciones insulares es que se han hecho las investigaciones que han culminado en importantes descubrimientos.

El agente causante no ha podido aun precisarse aunque se sostiene el criterio de que se trata de un virus filtrable o de un organismo ultramicroscópico. Los componentes minerales, su reacción química o cualquier otro factor del terreno no afectan en nada el desarrollo de la enfermedad, y ésta solamente ha podido ser reproducida por medio de inyecciones de jugo enfermo en cañas sanas. Esto tiende a demostrar un origen infeccioso.

Se propaga en el campo de dos maneras distintas: por medio del uso de semilla enferma (infecciones primarias); o por medio de pulgones (infecciones secundarias). Los pulgones que la transmiten son dos: el pulgón del maíz (Aphis maidis), que abunda en el malojillo y otras yerbas, y el pulgón del coquí (Carolinia Cyperi) que se encuentra en el coquí. Estos pequeños insectos, después de los desyerbos, se pasan a la caña por un corto tiempo y transmiten esta endemia de cañas enfermas a cañas sanas.

Las distintas variedades de caña han mostrado tener diferentes grados de resistencia a la enfermedad del matizado, y una de ellas,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Mosaic Disease of Sugar Cane

By Carlos E. Chardón, M.Sc.,

Commissioner of Agriculture and Labor. Former Member, Cornell University Faculty. Expert in Cane Diseases, Insular Experiment Station. Member of the American Phytopathological Society, and of the Botanical Society of America.

History and Extension of Infected Area: The mosaic disease of sugar-cane, commonly known as "matizado" was brought to Porto Rico in importations of foreign seed on a date which has not been determined. The disease has been known to exist in Java for many years and is found today in practically all the countries having a sugar-cane industry: Cuba, Santo Domingo, Louisiana, Hawaii, Argentine, etc. In Porto Rico, the epidemic showed alarming characters in the Arecibo region, in 1915, and has spread rapidly with more or less intensity, over all the sugar regions of the island.

The epidemic inflicted very severe damage to the sugar industry, and in certain regions it is still a very important factor in production. The effects of the disease do not manifest themselves in the sucrose content of the cane, but affect readily the tonnage of the infected fields.

Symptoms: The symptoms of the disease appear in the leaves, whose surface, instead of being of a uniform green color, show the characteristic mottling. The effects of the disease on the cane stalks begin by a contraction of the internodes, and where advanced it shows the canker stage in which the stalk is stunted and cranked in various places.

Research in Porto Rico: Porto Rico has been the first in America to conduct a scientific study of this disease, and under its insular institutions researches have been undertaken resulting in important discoveries.

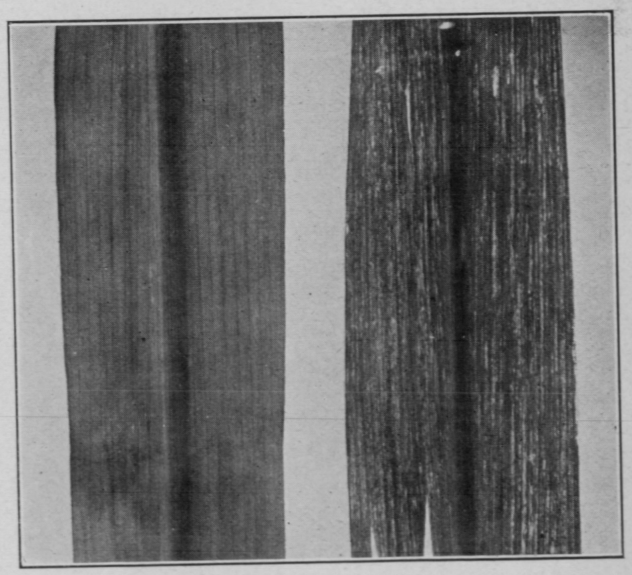
As yet the cause of the disease has not been found, but the idea prevails that it is due to a filtrable virus or to an ultra-microscopic organism. The mineral components of the soil, its chemical reaction or any other soil factor do not affect the disease. The disease has been produced only by injecting diseased juice in healthy canes, thus proving that it is an infectious disease.

Transmission of the Disease: The spread of the disease in the fields takes place in two ways: by the use of diseased seed (primary infections); or by means of aphids (secondary infections). There are two species of aphids that transmit the disease: the corn aphids (aphids maidis), and the "coqui" aphids (Carolinis Cyperi) which is found on "Coquí". The corn aphid is also found on malojillo and other common weeds. These small insects, after the weeding of the fields, pass to the young cane plants for a short period of time and transmit the disease from diseased to healthy plants.

Variable Resistance of Cane Varieties: Several sugar cane varieties have shown various degrees of resistance to the mosaic disease, and one of them has proven to be absolutely inmune to it. The resistance of the most common cane varieties follow:

Inmune variety: Uba or Kavangire (also known as Japanese cane).

Resistant varieties: Java 36, Java 213, Java



RAYAS AMARILLAS CARACTERÍSTICAS DEL MATIZADO APARECEN EN LAS HOJAS. LA DE LA IZQUIERDA ES LA SANA.
CHARACTERISTIC MOTTLING OF LEAVES DUE TO MOZAIC DISEASE. NOTE HEALTHY LEAF AT THE LEFT.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ha probado ser completamente inmune. La resistencia de las variedades más comunes, sigue a continuación:—Variedad inmune: Uba o Kavangire (también conocida por japonesa). Variedades resistentes: Java 36, Java 213, Java 228, D-109, D-117, B-109, B-3859, B-6450, P. R. 260, P. R. 292.

Variedades de mediana resistencia: Rayada, Cristalina, D-433, B-376, B-4596, Java 105 (Egipcia), S. C. 12/4, BH (10)12.

Variedades muy suceptibles: Cavangerie, Caña Blanca, Caledonia Amarilla, B-208, B-3405, B-3412.

Para combatir esta enfermedad se recomiendan las siguientes medidas:

1. En zonas muy infectadas por la epidemia no hay otra alternativa que recurrir a la variedad inmune, Uba o Japonesa. Esta variedad, en terrenos semialtos dará igual cantidad de azúcar que las variedades comunes y producirá un tonelaje mayor.

2. En zonas de mediana infección, practíquese una selección de semilla y procúrese, a toda costa, sembrar caña sana. Manténganse los campos lo más limpio posible de yerbas, que son las que dan albergue a los pulgones. Arránquense sistemáticamente todas las cepas enfermas que aparezcan. En zonas de poca infección este método dará resultados positivos en muy poco tiempo.

Estas recomendaciones ya han sido sometidas a prueba en varias centrales de la Isla, y las doy en la seguridad de que, si se observan cuidadosamente, la enfermedad se puede combatir con buen éxito dentro de limitados recursos económicos.

Enfermedades destructivas de la Caña de Azúcar descubiertas en Puerto Rico

Por Julius Matz,

Licenciado en Ciencias. Jefe de Botánica y Patología Vegetal de la Estación Experimental Insular. Colaborador del Bureau of Plant Industry, Estados Unidos de América.

Enfermedades prevalentes y su relativa destructividad. Hasta los últimos dos o tres años se habían reconocido en Puerto Rico unas catorce enfermedades en la caña de azúcar. Entre éstas se incluían el mosaico, la enfermedad de la corteza (Melanconium sacchari), la enfermedad de la piña (Thielaviopsis paradoxa), la pudrición roja (Colletotrichum falcatum), la enfermedad de la raíz (causada por varios hongos), las distintas manchas de las hojas, y la clorosis. Si se practican buenos métodos de cultivo, las enfermedades mencionadas, a excepción del matizado o mosaico, no revestirán importancia económica. Las pérdidas que estas enfermedades ocasionan no son notorias y sí realmente insignificantes, si se comparan con lo desastroso de la gomosis y de la nueva pudrición seca del cogollo, recientemente descubiertas. La primera es causada por una bacteria y la segunda por un hongo. Ambas enfermedades producen directamente el achaparramiento y la muerte de los tallos de la caña en todos sus estados de crecimiento. Es muy difícil calcular correctamente la pérdida que ocasiona cada una de estas dos enfermedades, pero sí se le puede atribuir a la pudrición seca del cogollo, una reducción de por lo menos el 50% en el tonelaje obtenido en campos donde se ejerció su acción destructora, y una reducción del 25% al 30% a la gomosis, en el estado actual de la enfermedad, en campos sembrados de las variedades más susceptibles al contagio.

Estas dos enfermedades fueron estudiadas por el autor durante los tres últimos años en la Estación Experimental Insular de Río Piedras, habiéndose escrito varios artículos sobre la naturaleza de ambas.*

I

LA GOMOSIS DE LA CAÑA DE AZUCAR

Descubrimiento e historia de la invasión. La gomosis de la caña de azúcar fué descubierta en Puerto Rico por el autor a principios del año 1920, en campos más o menos

* Circular No. 20—La Gomosis de la Caña de Azúcar. (Ediciones de 1920 y 1922.)
Circular No. 56—La Enfermedad de la Raíz de la Caña de Azúcar (1921). J. Matz. A new vascular organism in sugar cane. Journ. Dept. of Agric. of P. R. Vol. IV, No. 1. Jan., 1920. Pp. 41-46. 3 figs.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

228, D-109, D-117, B-109, B-3859, B-6450, P. R. 260, P. R. 292.

Less resistant varieties: Rayada, Cristalina, D-443, B-376, B-4596, Java 105 (Egyptian), St. C. 12 (4), BH 10 (12).

Very susceptible varieties: Cavangerie, Caña Blanca, Yellow Caledonia, B-208, B-3412.

How to Control the Disease: The following measures are recommended in the control of the disease:

1. In very heavily infected regions planters will have to resort to the planting of the immune Uba or Kavangire. In upland soils, this variety will produce as much sugar as any of the standard varieties, and besides, that it will also yield a far heavier tonnage.

2. In regions of medium infection, a careful selection of seed is recommended and, under all circumstances, plant only healthy seed. Keep the fields as free from weeds as possible. This will eliminate the host plants of the aphids. All new cases of the disease must be systematically removed. In slightly infected regions, this method will give positive results in a short period of time.

These measures have already been tested by various centrals of the island and are given with the certainty that if practiced persistently they will result in the control of the disease within a limited cost.

Two Destructive Sugar-cane Diseases in Porto Rico

By Julius Matz, B.Sc.,

Chief, Division of Plant Pathology and Botany, Insular Experiment Station.
Contributor to the "Bureau of Plant Industry," U. S. A.

Prevalent Diseases and Their Relative Destructiveness: There were about fourteen different diseases recognized on sugar cane in Porto Rico up to two or three years ago. Among these are included the yellow stripe disease, rind disease (Melanconium sacchari), pineapple disease (Thielaviopsis paradoxa), red rot (Collectotrichnum falcatum), root disease (due to various fungi), the various leaf spots and sheath diseases and chlorosis. With good cultural methods the diseases mentioned, excepting yellow stripe, are at present of no economic consideration. The losses which they cause are not noticeable and are really insignificant as compared with the destructiveness of the recently discovered gumming disease and the new dry top rot of the sugar cane.

The first of these two is caused by a bacterium and the second by a fungus of a low type. Both of these diseases cause directly the stunting and death of the cane stalks at all stages of growth.

It is difficult to estimate with any degree of precision the loss caused by either one of them, but it is safe to attribute a reduction of at least 50% in tonnage to the dry top rot disease in fields where it has become established and about 25% to 30% reduction to the gumming disease at its present status, in fields containing the more susceptible varieties of cane.

These two diseases have been studied for the last three years by the writer at the Insular Experiment Station, Rio Piedras and several papers written concerning their nature.*

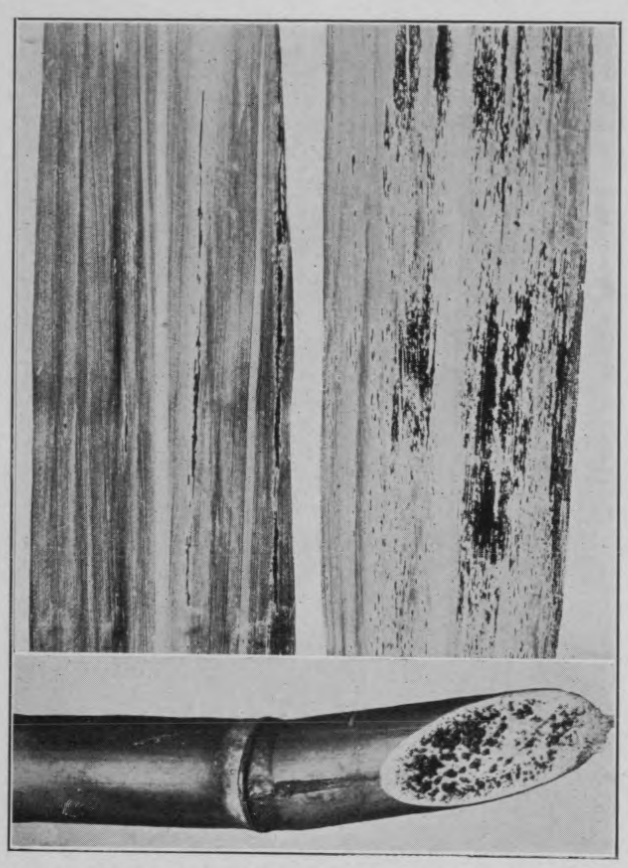
I. GUMMING DISEASE

Discovery and History of Invasion: The gumming disease of sugar cane was discovered by the writer in Porto Rico about the beginning of the year 1920 in more or less isolated fields, in an area including the municipalities of Trujillo Alto, Río Piedras, Guaynabo and Morovis. The following year the disease had spread to Bayamón, Cidra, Caguas, Cayey, Aibonito, Corozal and Barros. In 1922 it was found to have extended along the north coast to Toa Baja; in the interior it penetrated to

*Circular No. 20—La Gomosis de la Caña de Azúcar. (Editions of 1920 and 1922.)
Circular No. 56—La Enfermedad de la Raíz de la Caña de Azúcar. 1921. J. Matz. A new vascular organism in sugar cane. Journ. Dept. of Agric. of P. R. Vol. IV., No. 1, Jan. 1920, pp. 4-46, 3 figs.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

aislados, en una extensión que incluía las municipalidades de Trujillo Alto, Río Piedras, Guaynabo y Morovis. En el año siguiente la enfermedad se había extendido hasta Bayamón, Cidra, Caguas, Cayey, Aibonito, Corozal y Barros. En 1922 se encontró que se había extendido hasta Toa Baja, a lo largo de la



EXUDACIÓN GOMOSA DE LA CAÑA CORTADA Y CARACTERÍSTICAS JASPEADURAS MULTICOLORES EN LAS HOJAS, PRODUCIDAS POR LA GOMOSIS.

EFFECT OF GUMMING DISEASE ON CANE AND LEAF.

costa norte; en el interior penetró hasta Adjuntas y de allí hacia la costa sur hasta Tallaboa; hasta Guayanilla y Yauco en el Oeste; mientras que en el extremo Este de la Isla se halló en las vecindades de Las Piedras, Humacao, Naguabo, Fajardo, Río Grande y Carolina.

Fuera de Puerto Rico se han tenido informes de haber aparecido la enfermedad en forma epidémica en Brasil, en el año 1863, y nuevamente en 1894, cuando surgió en Australia y la Isla de Mauricio. En Java existe una afección de la caña conocida localmente como la enfermedad de la goma; pero no presenta los síntomas de la gomosis de Australia y Puerto Rico.

Síntomas. Estos se reconocen mejor al tiempo de la cosecha, por la exudación gomosa de color amarilla que emana en gotitas de las fibras en los extremos cortados de las cañas enfermas. Esta substancia gomosa consiste enteramente de masas de un microbio específico (Bacterium vascularum, Smith) y sus productos mucilaginosos. En las hojas maduras de la caña enferma se pueden observar rayas de un color rojo obscuro que se destacan longitudinalmente en las hojas verdes, y en las hojas internas y en aquellas más o menos desplegadas pueden notarse jaspeaduras de color rojo claro y castaño, en rayas verde-pálidas, o áreas blancas generalmente en el extremo básico, y con más frecuencia en la margen de las hojas.

Las áreas enfermas en las hojas se secan, las hojas más viejas se rajan longitudinalmente, las internas se deterioran, y los cogollos de la caña en crecimiento o se pudren o se achaparran. Los pimpollos jóvenes de los tallos de la caña enferma a veces dejan de desarrollarse y también se pudren. Los vástagos de caña más viejos pueden guarecer los gérmenes de la enfermedad en sus fibras por algún tiempo sin enfermarse mientras no se corten. En las hojas, los gérmenes penetran hasta las células en crecimiento y causan su deterioro.

Efectos en el campo y en la factoría. Los efectos de la gomosis de la caña son: la reducción del tonelaje, el retoñamiento pobre, la reducción del contenido de azúcar, y la dificultad en la elaboración en los ingenios.

La enfermedad es causada por un microbio que ha sido aislado y estudiado desde el año 1893, y que se conoce como Bacterium vascularum, Smith. Desde el principio de la aparición de la enfermedad en Puerto Rico el organismo fué otra vez aislado y utilizado para reproducir la enfermedad, a fin de probar la susceptibilidad de distintas variedades de caña y averiguar como se transmitía aquella en el campo.

Formas de contagio. La gomosis se reprodujo en todos sus aspectos típicos, poniendo

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Adjuntas and from there to the south coast at Tallaboa, Guayanilla and Yauco, westward; while on the eastern end of the island it has been found in the vicinity of Las Piedras, Humacao, Naguabo, Fajardo, Rio Grande and Carolina.

Outside of Porto Rico the disease was recorded to have occurred in epidemic form in Brazil in the year 1863, and again in 1894, when it was active in Australia and Mauritius. In Java there exists a disease of sugar cane known locally as gum disease, but which is not the same as the gumming disease of Australia and Porto Rico.

Symptoms: This disease is best recognized at the time of harvest, by the yellow gummy exudation which oozes out in small drops from the fibers in the cut ends of infected canes. This gummy substance consists entirely of masses of a specific microbe (Bacterium vascularum, Smith) and is a mucilaginous product. In the mature laves of diseased cane there may be found dark red streaks running lengthwise of the green blades, and in the inner and more or less unfolded leaves there are light red and brown specks on light green bands or white areas, usually at the basal end, and more often at the margin of the blades.

The diseased areas in the leaves become dry, the older blades split lengthwise, the inner ones become entirely decayed and the growing top of the cane either rots or becomes stunted. The young shoots of infected stools often stop expanding and rot. The older cane stalks may harbor the disease germs in their fibers for some time without breaking down as long as they are not cut. In the leaves the germs enter the growing cells and cause decay.

Effects in Field and Factory: The effects of the gumming disease are reduction of tonnage, poor ratooning, reduction in sugar content, and difficulty in elaborating at the mill.

The disease is caused by a microbe which has been isolated and studied since 1893, and is known as Bacterium vascularum, Smith. Since the beginning of the occurrence of the gumming disease in Porto Rico the organism was again isolated and used to reproduce the disease in order to test the susceptibility of different varieties of cane to it and to find out how the disease is transmitted in the field.

Methods of Transmission: The disease was reproduced in all its typical forms by placing a drop of liquid containing a pure growth of Bacterium vascularum on the surface of moist inner leaves of healthy and growing susceptible canes. It is, therefore, evident that no special carrier is needed for the transmission of the disease. Infected cutting instruments, insects, diseased seed or any other possible conveyor may carry it from place to place.

Infection takes place usually thru the leaves where the microbe finds its way into the fibers and thus descends to the stalk. Artificial infection thru the roots did not produce the disease. Neither is the disease transmissible thru the soil, that is, healthy seed may safely be planted in infected soil, and the seed will produce a healthy crop. But when healthy seed are planted together with diseased seed or near a field of diseased ratoons, new infections take place, after the seed has germinated, thru the exposed leaves. The tender stalk is also susceptible to infection.

Variable Resistance of Cane Varieties: This disease is almost unique in its partiality to certain cane varieties. The disease can be controlled, therefore, and eradicated by eliminating the susceptible varieties of cane. The variety Otaheiti is the cane most susceptible to it. This variety takes the disease very quickly and acts as a source for the infection of the less susceptible kinds. There are a number of good cane varieties that are resistant to the disease. Among these are D-109, D-433, D-625, D-117, B-3405, Uba, B-208, B. H. 10 (12), Yellow Caledonia, B-3412, B-6292, B-1809, P. R. 334, P. R. 292, P. R. 333, and many other seedlings. Out of forty-five varieties tested the following took the disease in order of severity: Otaheiti, Calancana, Rayada, Cristalina, B-376, P. R. 491, P. R. 487 and P. R. 358.

How to Control the Disease: It is evident from the rapid spread of this disease and the damage it causes, that negligence on the part of the growers to stamp it out will cost the sugar industry of the island heavy tolls. It can be gotten rid of, by using absolutely healthy seed

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

una gota de líquido contentiva de un cultivo puro del Bacterium vascularum en la superficie de las hojas internas y húmedas de cañas susceptibles, que hasta entonces habían crecido sanas. Es, por lo tanto, evidente que no se necesita ningún agente especial para la trasmisión de la enfermedad.

Los implementos para el corte, como el machete; los insectos, semillas infectadas, o cualquiera otro agente portador pueden llevar la enfermedad de un sitio a otro.

La infección se efectúa generalmente por medio de las hojas, desde donde el microbio pasa a las fibras y luego desciende hasta el tallo. Las infecciones artificiales hechas por medio de las raíces no produjeron la enfermedad. Tampoco es transmisible la enfermedad por medio del terreno; es decir, se puede sembrar caña sana en terreno infestado en la seguridad de que la semilla producirá cosecha sana. Pero cuando se siembre semilla sana conjuntamente con semilla enferma, o muy cerca de un campo de tocones enfermos, se efectúan nuevas infecciones, por las hojas expuestas, después que la semilla ha germinado. Los tallos tiernos son también susceptibles de infección.

Resistencia de las diferentes variedades. Esta enfermedad es casi única en su parcialidad por ciertas variedades de caña. Por esta razón, puede dominarse y extirparse eliminando las variedades de caña susceptibles. La variedad de caña Otahití es la más propensa a esta enfermedad. Esta caña contrae la enfermedad muy rápidamente y actúa como una fuente de infección para las variedades más resistentes. Hay un buen número de variedades buenas de caña que son resistentes a la enfermedad. Entre éstas figuran: D-109, D-433, D-625, D-117, B-3405, Uba, B-208, B. H. 10(12), Caledonia amarilla B-3412, B-6292, B-1809, P. R. 333, P. R. 334, P. R. 292 y muchas otras cañas de guajana. Entre unas cuarenta y cinco variedades probadas, las siguientes contrajeron la enfermedad en su orden de mayor o menor severidad: Otahití, Calancana, Rayada, Cristalina, B-376, P. R. 491, P. R. 487 y P. R. 358.

Cómo combatir la enfermedad. En vista del daño que la gomosis ocasiona y dada la rapidez con que se disemina, es evidente que la negligencia por parte de los agricultores en eliminarla irrogaría gran detrimento a la industria azucarera de la Isla. Será fácil dominar la enfermedad si se usa semilla absolutamente sana, si se siembran sólo variedades resistentes en los distritos infestados, y si se arrancan las plantas que demuestren señales de la enfermedad.

II

LA PUDRICION SECA DEL COGOLLO

Historia de la invasión. Esta enfermedad no se conocía aquí hasta el año 1919, cuando se descubrió cerca de Bayamón en la variedad de caña Cavangerie o colorada. Más tarde se encontró en Río Piedras, Loíza, Cayey, Salinas, Guayanilla, San Germán, Yauco, Mayagüez, Añasco, Arecibo, Manatí, Dorado, y Toa Baja. Esto no indica que la enfermedad se haya extendido a estas localidades en el orden dado sino que simplemente fué reconocida allí en aquellos campos en donde la caña estaba padeciendo de la aparente infección de la raíz, la de la pudrición seca del cogollo, y de la marchitez. Hasta la fecha Puerto Rico es el único sitio en el mundo en donde se ha encontrado esta enfermedad; sin embargo, esto no quiere decir que no exista fuera de Puerto Rico. Quizás esté eludiendo los investigadores de otros países, tal cual hizo con los de Puerto Rico en el pasado.

Síntomas. Esta enfermedad es positivamente la más seria de todas las enfermedades existentes en la Isla. Ocasiona una considerable reducción en el tonelaje, es la principal causa del fracaso de los retoños en nuestros mejores terrenos, ataca la mayoría de nuestras mejores variedades y se desarrolla en la caña obscura e imperceptiblemente hasta que la caña está completamente madura, cuando las hojas toman un color verde amarillento, y comienzan a secarse del interior hacia afuera. Algunas veces se presentan primero en las hojas unas rayas longitudinales, pero más tarde la hoja entera muere. Las cañas se achaparran y adquieren un espesor desigual, es decir, se mantienen más o menos normales en la base, pero gradualmente se adelgazan en dirección al cogollo.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

which can yet be obtained, by planting only resistant varieties in the infected districts, and by eradicating plants which show disease signs.

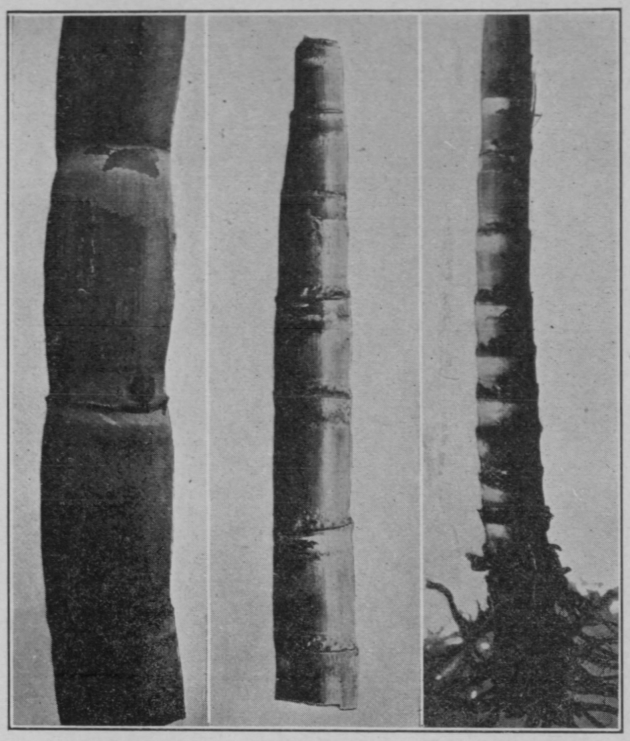
II. DRY TOP ROT

History of Invasion: This disease was not known here until the year 1919; it was detected in the variety Cavangerie or Caña Colorada near Bayamón. Later it was found at Río Piedras, Cayey, Salinas, Guayanilla, San Germán, Yauco, Mayagüez, Añasco, Arecibo, Manatí, Dorado, Toa Baja, and Loíza. This does not indicate that the disease has actually spread to those localities in the order given, it was simply recognized there in fields where cane was suffering from what is known as root disease, top rot, and wilt. So far Porto Rico is the only place in the world where the disease is recognized; however, this does not mean that it does not exist elsewhere.

Symptoms: This disease is really the most serious of all the cane diseases on the island: It causes heavy reduction in tonnage, it is the principal cause of ratoon failure in some of the best lands, it attacks most of the best known varieties, and it works in the canes in an obscure and unnoticeable manner until they are almost mature, when the leaves turn yellowish green and begin to dry up from the interior of the top outward. Sometimes dry longitudinal bands in the inner ribs occur first, but later the whole leaf dies. The canes remain rather stunted and of uneven thickness, that is, they are more or less normal at the base but become gradually thinner towards the top.

In cutting the cane stalk across at the base it is noticed that some of the fibers are of an orange-yellow or orange-red color while the tissue surrounding these fibers is perfectly normal white or slightly creamy. With the aid of a microscope one can see in those colored fibers, either perfectly spherical gold-colored minute bodies, about 14/25000 of an inch in diameter, or granular masses of the same, of lighter yellow color. This is the organism Plasmodiophora vascularum, Matz, which is responsible for this disease.

Transmission: The disease is mostly propagated through infected seed, and to some extent through the soil, these facts having been found out experimentally at the Insular Experimental Station grounds. Diseased seed produce about 50% infected stalks, and the stalks were less than one-half normal size, and in each stool were a number of dead shoots.



COMPARACIÓN DE UNA CAÑA SANA, A LA IZQUIERDA, CON DOS CAÑAS ENFERMAS DE PUDRICIÓN SECA DEL COGOLLO. NÓTESE EL PECULIAR ACHAPARRAMIENTO Y ADELGAZAMIENTO DEL TALLO.

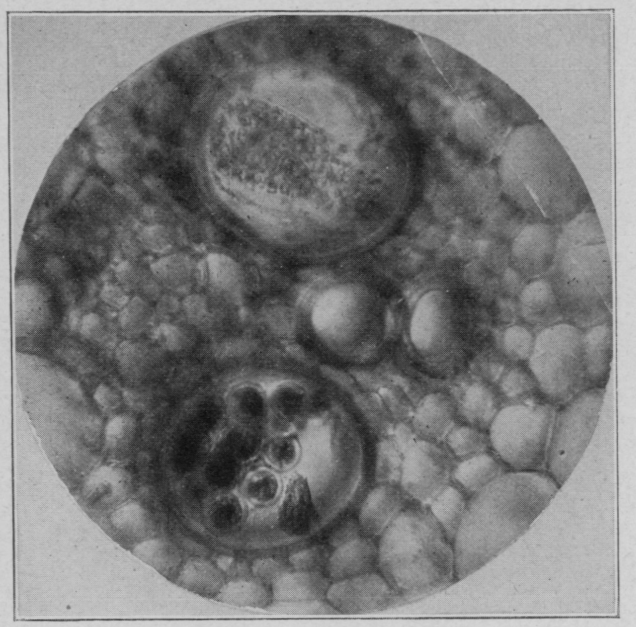
DRY TOP ROT. LEFT, A NORMAL STALK. RIGHT, DISEASED CANE WITH STUNTED AND THINNER TOPS.

Varieties Commonly Attacked: The varieties of cane most commonly attacked are Rayada, Cristalina, Cavangerie, D-109, Yellow Caledonia and Otaheiti. Apparently this disease attacks a wide range of cane varieties. There are fields of cane much more severely affected than others in the same vicinity, due to the use of diseased seed in the former.

How to Control the Disease: The only measure of control against this disease is to first learn how to diagnose the disease and then avoid taking seed from infected fields. Heavily infected ratoon fields should not be immediately replanted even with healthy seed. A system of rotation, convenient according to local conditions, should be practiced.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Al cortar una caña por la base del tallo se observará que las fibras son de un color amarillo anaranjado o rojo anaranjado, mientras que el tejido que rodea las fibras es de un color blanco perfectamente normal o ligeramente



CUERPOS ESFÉRICOS DIMINUTOS DEL PLASMODIOPHORA VASCULARUM (MATZ).

SPHERICAL AND GRANULAR SPORES OF PLASMODIOPHORA VASCULARUM (MATZ) IN THE LARGE VESSELS.

crema. Con la ayuda de un microscopio podrá verse en estas fibras coloreadas, ya cuerpos esféricos muy diminutos de un color áureo, de cerca de unos 14/25000 de una pulgada de diámetro, o masas granulares del mismo color o de un color amarillo bajo. Este es el organismo Plasmodiophora vascularum, Matz, la causa de la enfermedad.

Transmisión. La enfermedad se propaga mayormente por medio de la semilla enferma, y a veces por medio del terreno infestado. Esto se probó experimentalmente en los terrenos de la Estación Experimental Insular. La semilla enferma produjo alrededor de 50% de tallos enfermos, y el tamaño de los tallos era menor que el de la mitad de los tallos normales. Había también un buen número de brotes muertos en cada cepa.

Variedades comunmente atacadas. Las variedades que se encontraron más atacadas fueron la Rayada, Cristalina, Cavangerie, D-109, Caledonia amarilla y la Otahití. Aparentemente esta enfermedad ataca las variedades de caña de distintas calidades. En una misma vecindad existen a veces plantaciones de caña mucho más infestadas que otras y ésto se debe al uso de semilla enferma en las primeras.

Cómo combatir la enfermedad. La única medida práctica que debe seguirse para la extirpación de esta enfermedad es aprender primero a hacer el diagnóstico de ella y luego evitar la utilización de semilla procedente de campos infestados para las siembras. No deben tampoco replantarse enseguida, ni aún con semilla sana, los campos de tocones que hubieran estado infestados. Se debe practicar un sistema de rotación de cosechas, que cuadre a las condiciones locales.

La Factoría Central Azucarera

Por Jorge Bird Arias,

Financiero. Administrador y Vice-Presidente de la Fajardo Sugar Co.

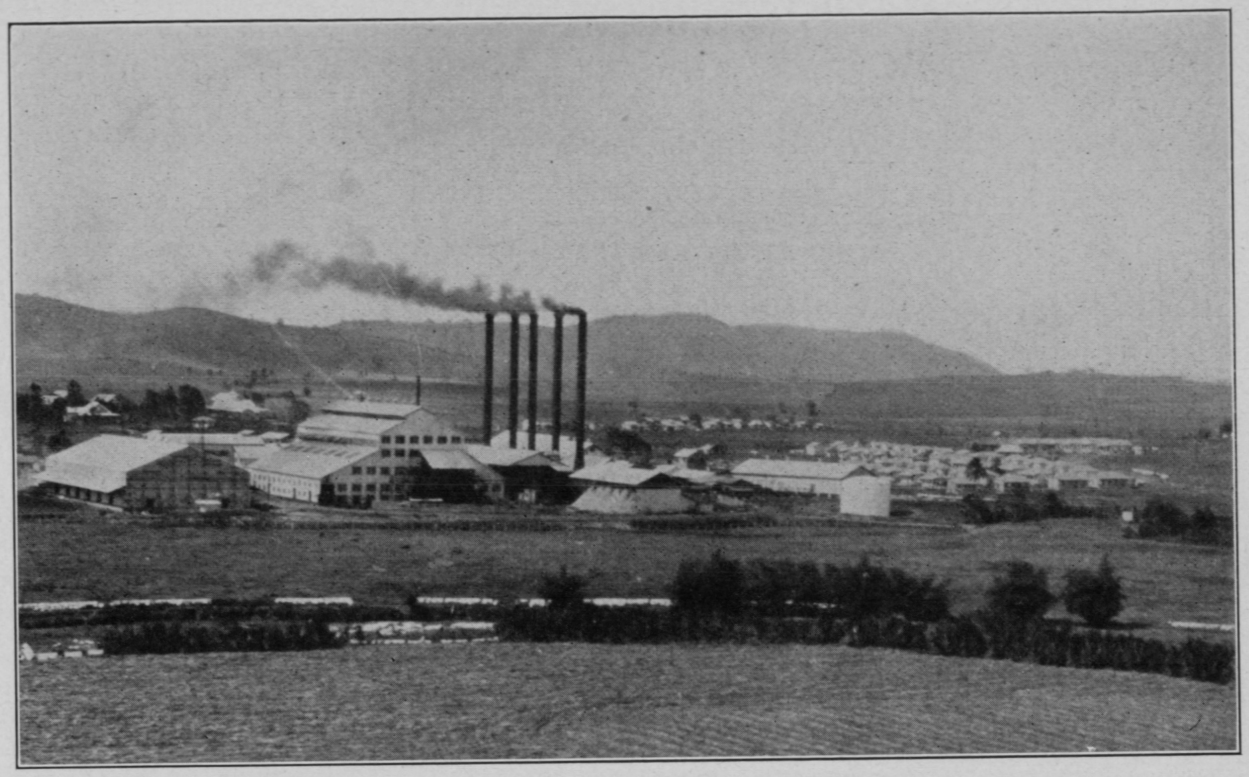
La mayor parte de las personas que endulzan su café, no se detienen a pensar en la magnitud del costo, en tiempo, labor y dinero necesarios para manufacturar el terrón de azúcar que consumen.

Las dueñas de casa se alarman cuando este artículo alcanza un precio de ocho o diez centavos la libra, y sin embargo, rara vez se quejan cuando pagan habichuelas o garbanzos a doce, dieciocho o veinte centavos, sin darse cuenta de que las habichuelas o los garbanzos no acarrean otro gasto que el de simple oreo y empaque, mientras que el azúcar exije una elaboración costosísima.

Y no hay que olvidar, ademas, que el azúcar es un artículo alimenticio indispensable, conteniendo aproximadamente 1,860 calorías por libra, mientras que la carne sólo alcanza a 1,110, la harina de trigo a 1,640, los huevos a 635 y la leche a 325.

Métodos primitivos: La producción de azú-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



VISTA PANORÁMICA DE LA CENTRAL FAJARDO CON SUS CASAS DE EMPLEADOS Y OBREROS.
AN UP-TO-DATE SUGAR MILL—THE FAJARDO SUGAR CO.

The Economic Factors of the Central Sugar Mill

By Jorge Bird Arias,

Economist, Financier, Manager and Vice-President of the Fajardo Sugar Co., Vice-President Association of Sugar Producers of Porto Rico.

The average individual who makes his morning coffee more palatable by the addition of a lump or so of sugar, seldom realizes or stops to think of the vast expenditure of time and labor (mental and physical) that are necessary in order to fulfill his simple and natural request: "please pass the sugar!" We hear a lot of complaining, however, when sugar goes up a few cents a pound, and some hard things said about the "Sugar Barons," but few there are who realize how great a portion of each year their extensive and expensive plants must of necessity be barren of any return to them.

Housewives are loud in their complaints of the high price of sugar when their supply costs them eight to ten cents per pound, but never utter a whimper when they have to pay fourteen, eighteen, or twenty cents per pound for beans, for example, nor stop to consider that the only plant which they must thank for the beans is the one on which they grew, while for their simple lump of sugar they owe a debt of gratitude to huge, expensive manufacturing plants.

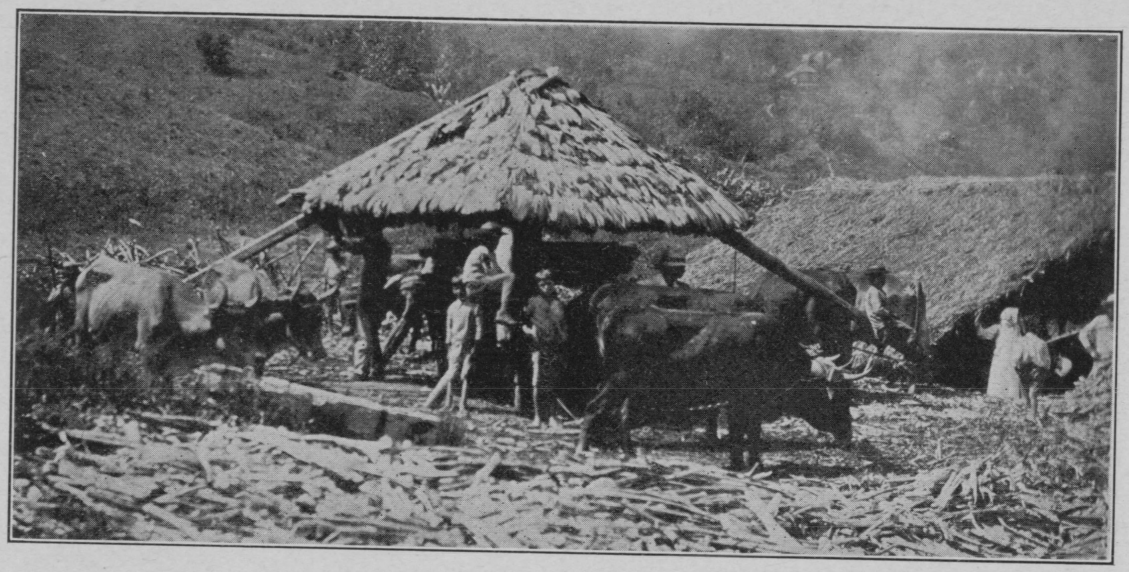
Huge central sugar mills, the product of vast outlay of money and brains, have to work night and day for a comparatively short annual period to furnish the world with sweetness, and then stand idle for the balance, just because mankind demands sugar constantly, and nature only supplies the raw material—cane—at certain comparatively short seasons.

Other articles in this book treat fully of the agricultural features of sugar production, and to the author has been assigned the task of presenting in brief form the economic importance of that indispensable modern food—sugar—the fundamental food value of which

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

car en Puerto Rico se remonta a principios del siglo XVI, mientras que en Louisiana, por ejemplo, no comenzó sino a mediados del siglo XVII. Hay que convenir, sin embargo, en que el gran desarrollo de esa industria no comenzó en la Isla sino después de la ocupación americana, en que fueron instalaladas las Grandes Centrales.

El trapiche primitivo se componía de dos mazas verticales para moler la caña y extraerle parte del jugo. Estos trapiches eran movidos por fuerza animal, hidráulica o molinos de viento. Los



PRIMITIVO TRAPICHE DE BUEYES.—PRIMITIVE SUGAR MILL.

movidos por molinos de viento se usan todavía en algunas de las pequeñas antillas inglesas, como Barbados, por ejemplo.

El guarapo obtenido, después de colado, iba por canales de madera a vaciarse en pailas de hierro, donde se cocinaba, se *encalaba* y se *descachazaba,* trasegándolo de una a otra, hasta convertirlo en un sirop muy espeso. Este sirop se echaba después a enfriar en las artesas. El azúcar así, semicristalizado, era embasado en bocoyes y llevado al *purguero,* donde destilaba la miel que contenía, quedando entonces convertido en verdadero azúcar *moscabado.*

Estos trapiches fueron más tarde reemplazados por las *Haciendas de Moscabado,* que, aunque eran mecánicamente basadas en los mismos principios, se utilizaba en ellas, principalmente, el vapor como fuerza motriz.

De estas *Haciendas de Moscabado* se pasó a las *"Centralitas Centrifugadoras"*, en que ya se utilizaban centrífugas y tachos al vacío, pero la verdadera central llegó con la bandera americana.

Evolución económica: En el año 1900 cuando la Isla por virtud del Tratado de París, consecuencia de la Guerra Hispano-Americana, pasó de poder del Gobierno Español al de los Estados Unidos de Norte América, la situación de la industria azucarera se hacía insostenible y la exportación había bajado en el año de 1901 a 69,000 toneladas. No era posible continuar con los pequeños trenes de *moscabado* entre los que aún quedaban algunos cuyos trapiches simples eran movidos por fuerza animal. Estas pequeñas fábricas de *moscabado* producían entre cincuenta y mil toneladas de azúcar como máximum y aunque no hay datos exactos para precisar la extracción y el rendimiento, pues entonces no se pesaba la caña al tiempo de molerse, ni se analizaban los jugos, haciendo la comparación de un sólo trapiche débil con los *tandem* modernos de desmenuzadora y cuatro o cinco trapiches, puede darse por seguro que la extracción no alcanzaba antes al 60% ni el rendimiento en azúcar llegaba al 7%.

Eficiencia de las grandes centrales: Fué preciso pensar en abandonar las pequeñas *haciendas de moscabado* y levantar centrales en donde moler todas las cañas del distrito, y en muchos casos las nuevas factorías en un 50% de tiempo pueden moler la caña de más de veinte de estas pequeñas haciendas, con una extracción

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

is, however, probably not generally realized any more than are the vast organizations and plants which are devoted to the bringing that fundamental to the dining tables of the world.

An Important Part of Daily Diet. Sugar is an indispensable food for the reason of its food value which, according to dietitians, contains 1860 heat-calories per pound, as compared with roast beef 1110, wheat flour 1640, eggs 635, and whole milk 325.

Various Early Methods. Sugar production in Porto Rico dates back to the early years of the sixteenth century, while that of Louisiana, for example, only reaches back to the middle of the seventeenth, but the great development of the Porto Rico sugar industry only started after the American occupation and the installation of the great modern sugar mill.

The original sugar mill consisted of two vertical rolls through which the cane was passed for the extraction of its juice, and for power, either bulls, water or the wind served the needs of the early day—in fact even today there some wind mills are still in operation crushing cane in the British island of Barbados.

Once this juice was obtained, to convert it into sugar merely a set of open iron kettles were then used, in which the cane juice was boiled into a heavy syrup and then cooled off in large shallow open pans, where it hardened, and presto—one had sugar.

Porto Rico's First Sugar Mill. This was called a muscovado mill, and the first of them was established in Porto Rico near the town of Bayamón in 1548. Later on, naturally, such mills were improved, animal power gave way to steam, and a great many improvements in the apparatus were invented, which made the muscovado mill more efficient up to that point when centrifugal machines were introduced for drying out the sugar so that it could be packed in bags instead of the old-time hogsheads.

Before the American occupation of the island, vacuum pans and evaporators had already been introduced, and were working on some of the sugar plantations of the island, but the real modern sugar factory, or Central, as they are called, came to Porto Rico with the American flag.

When by virtue of the Treaty of Paris, consequent upon the Spanish-American War, the island passed, in 1900, from the hands of Spain to the possession of the United States of North America, the condition of the sugar industry was untenable, and exportation had decreased in 1901 to 69,000 tons. It was impossible to continue operating the small muscovado plants, some of which still had simply single mills operated by animal power. These small muscovado mills produced from 50 to 1,000 tons of sugar as a maximum, and although there are no exact data from which to determine their extraction and yield, for at that time cane was not weighed before grinding nor were juices analyzed, by comparing one of these small mills with a modern tandem provided with a crusher and four or five mills, it may be safely said that extraction was then not more than 60 per cent of what it is now, nor did the yield in sugar reach 7 per cent.

Efficiency of the Great Central Mills: It became necessary to abandon the small muscovado plants and to construct central mills for the grinding of all the cane in the district. In many cases these new central factories ground the cane of over 20 small plants in one-half the time with an extraction of over 20 per cent in excess and the sugar yield having increased over 50 per cent.

First Central Mills. The first central mills put up in the island were the "Guánica Central" and the "Aguirre Central" on the south coast, both having been constructed by North American corporations. These served as an example and a stimulant to the islanders, who showed great energy in the promotion of new central mills or in remodeling their old ones, so that it may be said that today the sugar industry of Porto Rico is on a level equal to that of the most advanced country of the world.

Advantages to Small Farmers. Before the modern sugar factory came into existence sugar cane cultivation was a privilege of the rich. Only those who had sufficient money to establish a muscovado mill, no matter how small, were able to cultivate sugar cane on

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

de más de 20% de exceso y un aumento en rendimiento de más de 50%.

Primeras centrales: Las primeras centrales que se montaron en la Isla fueron la "Guánica" y la "Aguirre" en el sur, ambas por corporaciones norteamericanas. Esto sirvió de ejemplo y estímulo a los isleños que desplegaron grandes energías, ya fomentando nuevas centrales o reformando sus antiguas haciendas hasta que en el día de hoy puede decirse que la industria azucarera de Puerto Rico está a la altura del país más adelantado del mundo.

representan un progreso grande y positivo, al punto que algunas de ellas, instaladas lejos de todo centro de población, han convertido parajes solitarios en magníficos poblados. Ninguna otra industria abarca un radio de acción tan grande, ni beneficia tan crecido y variado número de empleados y profesionales, de ahí que sea la industria predilecta de todos los países del mundo, pues ella significa bienestar y progreso.

La concentración del trabajo trae consigo la instalación de vías férreas para el arrastre de las cañas de los campos a la factoría y de los productos de ésta al puerto de embarque, y esta concentración trae también consigo grandes mejoras en los métodos y condiciones del cultivo, tales como sistemas de riego, arados de vapor, análisis de tierras, empleo científico de abonos, producción de nuevas variedades de caña, estudio y métodos de combatir las diversas enfermedades de la caña, a lo que hay que agregar un *control* completo en la fabricación por medio del laboratorio químico, que permite conocer con exactitud la sacarosa que contiene la caña y lo que se recobra y se pierde, de tal manera que cualquier error o deficiencia puede ser corregida al punto.



ANTIGUA HACIENDA DE MOSCABADO.—OLD MOSCABADO MILL.

Aumento en la producción: Si calculamos dieciocho toneladas de cañas por cuerda, como promedio de rendimiento, es prueba de que en la Isla existen 200,000 cuerdas de terreno bajo cultivo, para poder producir la cantidad de azúcar que se elabora actualmente.

Lo que el aumento habido en la producción representa puedé apreciarse calculando el valor de los azucares exportados en los años 1901 y 1921 bajo la base de un precio medio de 4c por libra o sea $80.00 tonelada.

Las 69,000 toneladas exportadas el 1901 a $80.00 valen $5,520,000. Las 450,000 toneladas exportadas el 1921 a $80.00 valen $36,000,000.00 que resulta en un aumento de más de treinta millones de dólares. Para más detalles, véase el estado comparativo de la producción actual en la tabla que acompaña a este artículo y la tabla de exportación de azúcar anual, en el capítulo sobre información general.

Ventajas de las grandes factorías: Las factorías modernas ofrecen grandes ventajas y

Ventajas para los pequeños terratenientes: Anteriormente el cultivo de la caña era un privilegio reservado a los pudientes, pues sólo aquellos que podían establecer sus propios trapiches o haciendas, eran los que generalmente se dedicaban a este cultivo. Actualmente los pequeños agricultores que no poseen más que cuatro o cinco cuerdas de tierra, las pueden dedicar al cultivo de esta gramínea, como en efecto muchos las

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

their lands. Now even farmers who own only four or five acres of land will cultivate one or two acres in sugar cane, which they sell to the central factories on the same basis as those who can cultivate on a much larger scale, the railroad which forms part of a modern factory lay-out having made this possible.

Increase in Production. What the increase in the central sugar mills of the island represents may be judged by figuring the value of sugar exported in 1901 and in 1921, on the basis of an average price of four cents a pound, or $80 a ton.

The 69,000 tons exported in 1901 at $80 a ton would be worth $5,520,000. The 450,000 tons exported in 1921, at $80 a ton would be worth $36,000,000, the difference being of over $30,000,000.

Advantages of Large Factories: Modern factories offer great advantages and represent great and positive progress, this being true to such extent that some of them, having been built far from any center of population, have converted deserted districts into splendid towns. No other industry covers a sphere of action so great or employs a more varied number of helpers and professional men, and, therefore, it is one of the favorite industries of the world, since it means welfare and progress.

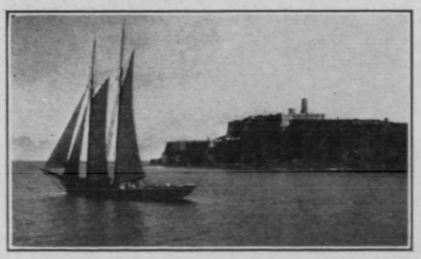
Concentration of labor brings with it the laying of railway tracks for the transportation of cane from the fields to the factory and of the products of the cane to the ports of shipment, and such concentration also brings with it great improvement in the methods and condition of cultivation, such as irrigation systems, steam plows, soil analyses, scientific use of fertilizers, production of new varieties of cane, and study of, and methods for, the extermination of the different cane diseases. To these we must add complete control of manufacture through chemical laboratories which give an exact knowledge of the sucrose content in the cane and of the gain and waste, in such manner that any error or deficiency may be immediately corrected.

Estimating an average yield of 18 tons of sugar cane to the acre, there are at present 200,000 acres of land, more or less, now used in the cultivation of sugar cane in Porto Rico, a vast acreage for which the island must thank the modern "Central." In fact, it would not be exaggeration to say that the modern sugar factory is the stoutest column of public welfare and the greatest source of wealth and progress on which a community could count.

Extending the Utilization of Power. Owing to Nature and the nature of their product, there are certain comparatively long periods during which both the power plant and the human power of the sugar Centrals stand idle. This is a vital factor of the island's employment problem, and in these days of comprehensive mechanical production and high efficiency, it would seem as if this failure to utilize the possessed power of the Centrals during a large part of each year was not in accord with the best modern practice, and that for the good of the entire island and themselves, ways should be devised whereby at least a considerable part of both their power plant and their workers may be kept busy the year round through their utilization for the production of some bi-product.

In this connection the readers' attention is directed to the article on New Industries in this book, especially that part of it which speaks of the utilization of final molasses, coconut fibre, etc.

Today's Sugar Production. The table given in the Spanish text of this article shows more clearly than words the great growth of Porto Rico's sugar industry since the American occupation, a quarter century ago.



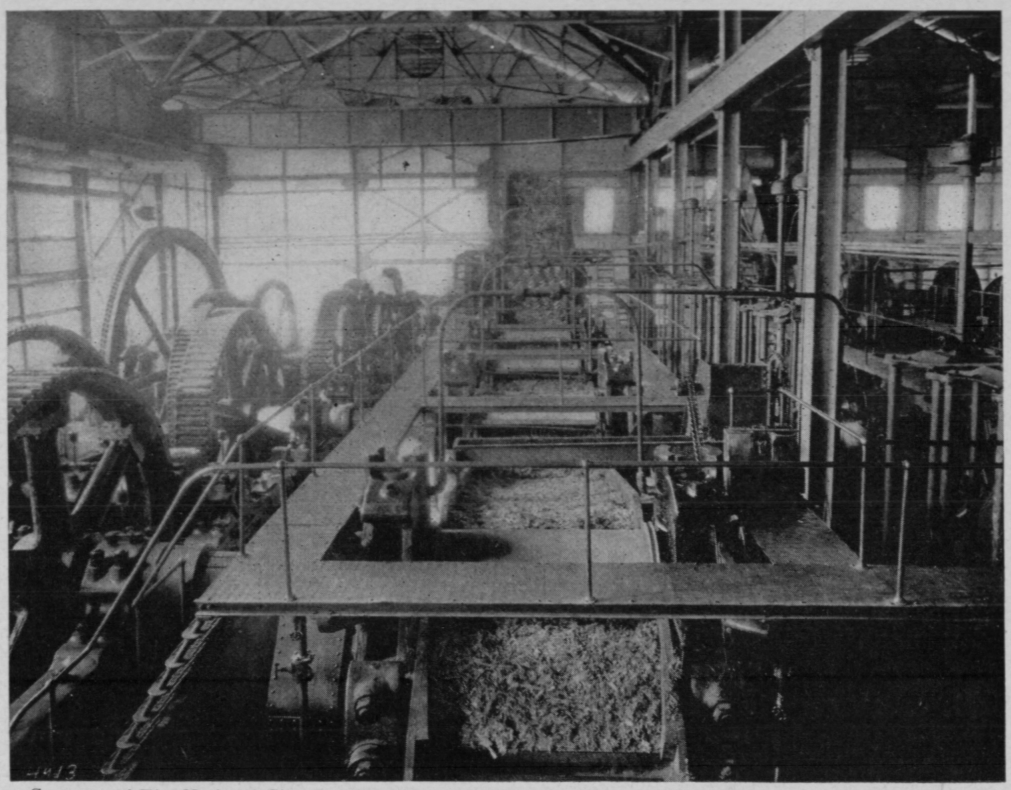
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ESTADO COMPARATIVO DE LA PRODUCCION AZUCARERA.—GROWTH OF PORTO RICO SUGAR INDUSTRY, 1913 TO 1922.

Municipality	Name of mill or property	Name of owner.	TOTAL CROP IN TONS (2,000 LBS.)										Quantity of cane ground in 1922 (in tons)
			1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	
Adjuntas	Porvenir	Sucrs. de Alfredo Palmieri										8.88	71.04
Do.	Not given	Juan Mayol										12.00	96.00
Do.	Pellejas	Pellejas Sugar and Coffee Co.	562.75	218.00	240.00	440.00	373.00	235.00	284.40	234.85	225.00	Not report	Not reported.
Aguada	Coloso	Central Coloso Inc.	10,576.35	8,850.00	7,644.00	11,903.00	13,501.50	12,690.06	10,666.00	11,056.00	12,523.87	9,567.15	88,157.36
Arecibo	Cambalache	Central Cambalache Co.	20,358.10	15,705.00	12,814.75	23,443.00	23,129.00	15,197.63	11,021.00	16,927.87	19,961.25	16,098.00	158,407.00
Do.	Los Caños	Central Los Caños	7,600.00	5,731.00	6,043.13	8,360.87	6,353.68	5,129.38	4,375.25	5,429.87	5,868.38	3,875.25	35,695.21
Arroyo	Lafayette	Sucrs. C. y J. Fantauzzi	8,078.50	8,958.00	9,196.88	9,378.00	8,685.00	7,826.00	13,093.75	15,334.75	15,458.50	12,912.63	106,234.00
Barceloneta	Plazuela	Plazuela Sugar Co.	15,474.15	14,267.54	11,490.62	18,819.50	16,500.00	14,487.88	11,749.00	17,250.00	16,925.00	15,757.38	141,273.39
Bayamón	Juanita	Central Juanita, Inc.	7,548.85	3,404.40	3,593.25	6,710.50	6,520.00	7,510.00	7,092.50	9,290.00	8,681.12	7,117.00	70,000.00
Caguas	Santa Juana	Sté. Anonyme des Sucreries de St. Jean	7,362.85	5,195.00	5,128.00	12,923.00	11,114.00	7,187.00	7,031.00	11,975.00	11,771.00	12,200.00	112,077.00
Camuy	Soller	Soller Sugar Company	900.00	1,112.00	700.00	1,026.00	1,010.00	769.00	458.00	899.00	1,454.00	1,088.00	11,795.00
Do.	Alianza	Central Alianza, Inc.	3,718.10	2,735.00	3,060.00	5,313.00	4,808.00	2,343.51	1,243.00	2,690.22	3,646.12	2,029.00	22,710.00
Carolina	Victoria	Central Victoria Inc.								7,805.88	6,755.38	7,034.00	74,347.00
Cayey	Cayey	Receiver Cayey Sugar Co.	2,910.00	2,250.00	1,890.00	5,389.00	5,221.00	2,778.00	2,636.75	4,219.00	2,541.00	1,505.00	16,677.51
Fajardo	Fajardo	Fajardo Sugar Company	25,926.00	23,373.00	21,818.00	36,338.00	29,343.82	35,818.00	31,193.00	43,000.00	34,919.18	36,981.00	317,612.00
Guánica	Guánica Centrale	South Porto Rico Sugar Company	51,336.75	62,061.23	63,355.27	75,557.32	81,000.49	76,689.86	65,685.00	59,064.00	68,121.00	51,059.00	457,811.00
Guayama	Machete	Central Machete Co.	7,691.00	8,156.00	9,890.00	11,589.17	10,557.00	10,237.00	9,845.00	12,150.00	11,215.87	12,311.38	105,640.99
Guayanilla	Rufina	Mario Mercado e Hijos	5,613.03	7,250.00	6,886.00	8,000.00	7,900.00	7,012.00	6,438.00	8,057.00	8,971.91	6,886.24	60,939.77
Do.	Fortuna	Suc. Francisco Mattei	4.00	4.25	5.00	10.00	10.00	13.00	20.00	10.00	16.00	5.00	60.00
Do.	San Francisco	A. Lluberas y Sobrinos		1,267.50	1,041.00	1,760.00	3,000.00	2,666.00	2,740.00	3,503.00	3,100.00	2,230.00	22,225.00
Hatillo	Bayaney	Central Bayaney, Inc.					745.00	946.00	1,367.50	2,226.60	1,708.80	2,652.00	27,250.24
Hormigueros	Eureka	Central Eureka, Inc.	6,061.25	5,506.00	5,291.00	6,804.00	6,084.00	3,980.00	3,527.00	5,045.00	3,258.00	3,376.00	32,926.00
Humacao	Ejemplo	Compañía Azucarera El Ejemplo	3,683.35	2,911.00	2,590.00	4,594.00	6,276.00	6,074.00	5,152.00	5,997.63	7,224.00	4,728.00	44,067.00
Do.	Pasto Viejo	Central Pasto Viejo, Inc.	8,428.62	6,860.00	5,027.00	8,353.00	11,456.87	10,777.13	9,681.13	10,160.75	11,752.75	7,143.40	64,412.83
Jayuya	Santa Bárbara	The Jayuya Development Co.	490.00	353.00	514.00	654.60	957.00	798.65	585.28	576.80	262.00	313.00	3,175.00
Juana Díaz	Boca Chica	Central Boca Chica, Inc.	1,298.90	2,000.00	2,583.00	5,529.00	6,230.00	7,214.00	5,672.00	6,565.00	4,523.70	3,493.00	30,650.00
Juncos	Juncos	The Juncos Central Co.	13,050.25	9,101.00	8,364.00	15,454.00	14,925.00	16,231.00	13,180.50	17,473.50	18,575.00	12,257.13	96,580.18
Loíza	Canóvanas	Loíza Sugar Co.	15,762.88	11,896.25	11,007.25	16,313.50	14,706.13	15,413.50	15,184.25	16,925.13	18,487.00	15,311.00	147,983.93
Manatí	Monserrate	Federico Calaf	7,797.50	4,954.37	5,673.54	8,719.30	7,171.00	6,612.73	5,276.69	8,928.38	7,188.38	7,842.75	74,335.78
Maunabo	Columbia	Fantauzzi, Verges, y Riefkohl	6,103.50	6,156.00	5,824.00	7,213.00	7,233.50	6,052.00	5,189.00	6,559.00	6,839.00	6,022.50	57,686.99
Mayagüez	Rochelaise	Mayagüez Sugar Company, Inc.	4,224.00	3,591.00	4,363.00	6,058.00	7,284.00	5,200.00	4,744.00	4,937.00	6,185.00	4,000.00	38,000.00
Morovis	María	Hortencia de León	40.00	30.00	70.00	30.00	40.00	40.00	17.00	30.00	30.00	20.00	Not reported.
Naguabo	Triunfo	Garzot & Fuertes					1,276.25	3,203.00	3,254.88	3,029.00	3,981.00	3,551.00	37,861.00
Ponce	Mercedita	Sucesión de J. Serrallés	7,305.63	7,714.00	8,160.51	9,308.87	10,204.00	9,523.00	8,593.03	10,835.32	13,912.00	13,911.92	83,390.00
Do.	Constancia	Corporación Azucarera Saurí & Subirá	1,478.70	1,800.00	2,102.00	1,875.00	2,206.00	4,508.73	1,590.00	2,490.19	3,060.00	2,017.00	17,655.00
Río Piedras	Vannina	Receiver Vannina Central Co.	12,006.88	7,224.25	5,186.61	10,464.75	10,543.00	12,135.25	11,733.25	12,921.50	11,762.38	9,161.50	90,172.85
Salinas	Aguirre	Central Aguirre Co.	27,889.82	26,916.00	31,981.92	39,530.00	48,900.00	47,200.00	44,632.00	50,483.00	49,660.14	44,503.60	381,896.00
San Sebastián	Plata	Plata Sugar Company	2,006.60	1,875.00	604.00	727.62	1,795.60	1,854.00	1,462.00	1,535.55	2,312.16	1,402.00	12,890.00
Santa Isabel	Cortada	Santa Isabel Sugar Co.	5,739.50	8,983.00	9,361.00	9,209.00	10,780.00	11,173.00	8,932.00	11,072.00	11,922.00	11,010.88	96,910.00
Toa Baja	Constancia	Comp. Azucarera del Toa	11,190.50	6,800.20	7,957.50	10,687.75	7,759.55	6,913.25	8,034.62	8,552.63	7,079.00	69,864.88	
Vega Alta	Carmen	Receiver Carmen Centrale	6,684.50	8,110.00	6,327.00	9,818.00	11,024.00	10,059.88	8,400.00	12,662.00	11,892.00	10,152.00	97,571.63
Vega Baja	San Vicente	Rubert Hermanos	11,875.00	8,600.00	9,339.00	12,542.00	12,044.00	10,925.00	10,379.00	14,960.25	13,900.10	13,191.00	122,720.00
Vieques	Puerto Real	Receiver Sucn. de Enrique Bird Arias	2,919.57	5,225.12	4,627.00	4,940.75	5,693.00	2,964.00	6,000.00	6,073.00	5,250.00	6,002.25	48,821.00
Do.	Playa Grande	Benítez Sugar Company	3,688.76	5,737.50	5,655.25	6,702.00	7,374.89	5,327.52	8,208.00	9,902.50	9,774.00	8,601.40	74,319.77
Do.	Santa María	Ch. Le Brun	761.63		660.00	638.00	850.00	285.00	959.00	1,300.00	1,031.00	1,030.00	10,280.00
Villalba	Juliana	Central Juliana, Inc.								185.00	600.00	885.00	9,210.00
Yabucoa	Mercedita	Yabucoa Sugar Co.	10,450.00	8,315.00	9,711.80	15,887.47	17,285.00	13,724.24	12,447.65	13,333.75	18,125.00	10,000.25	88,496.48
Totals of sugar produced by factories which ground cane only during the years prior to 1922			51,405.87	30,469.18	28,714.15	34,575.71	43,210.90	24,408.85	17,350.05	11,931.88	5,795.02		
Totals			398,003.64	351,665.79	346,490.43	483,589.68	503,081.18	453,793.55	406,002.11	485,070.79	489,817.64	408,335.49	3,650,955.73

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



Courtesy of The National City Co., New York

"TANDEMS" DE CUATRO TRAPICHES, MOLIENDO.—MODERN GRINDING OUTFIT.

Sugar Manufacture in Porto Rico

By Francisco López Domínguez, B.Sc.,

Superintendent of the Vannina Sugar Mills. Industrial Chemist. Former Chief Chemist of the Insular Experiment Station. Former Member of the Faculty of the University of Porto Rico.

The first ingenios (small sugar factories) were of very simple construction. In the dawn of the industry when it was first started in India in the seventh century, the cane was crushed in wooden or stone mortars by means of pestles, the juice flowing out through a hole in the side of the mortar. This juice was strained through a sieve and then evaporated in shallow pans set on brick furnaces until it attained a semi-solid consistency. This mass allowed to cool in earthenware vessels, or kneaded into balls, was the first sugar made by man.

A Forward Step. After a while the pestle was operated by animal power. This method of crushing cane evolved afterwards into the primitive sugar mill, the first one known in the island of Porto Rico.

The Primitive Mill. This consisted of two or three cylindrical rolls (originally made of wood, and later of iron) placed in a vertical position, connected to each other by means of toothed wheels or gears, so that when one was made to turn on its axis, it transmitted the rotatory movement to the others. These mills also were usually operated by animal power.

The Birth of the Modern Sugar Mill. Later on, the rolls were placed in horizontal position, and steam or hydraulic power was employed to move them. From this type has developed the modern mill. The wooden mills would give an extraction of 30% to 40%, while those of iron rolls reached an extraction of 62%.

Three Types of Early Sugar Mills. Up to 1900 and even later, there were in use in the island three kinds of mills: drawn by animals,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

dedican, vendiendo sus cañas a las modernas factorías, sobre las mismas bases económicas que lo hacen los grandes terratenientes.

Industrias secundarias: Como la caña no madura sino en determinada época del año en que está en condiciones de extraérsele la sacarosa que contiene, la factoría permanece inactiva después que pasa la zafra, o sea la mitad del año, quedando, por consiguiente, sin empleo la mayoría de los obreros que a esta labor se *dedican.* Se impone, pues, el establecimiento de industrias secundarias, si posible tributarias de la industria básica para evitar en lo posible la enorme pérdida que para todos representa este *paro* forzoso.

Sin embargo, no es exagerado decir que la factoría azucarera moderna es la columna más firme del bienestar público y la mayor fuente de riqueza y progreso con que puede contar cualquier comunidad.

Fabricación de Azúcar en Puerto Rico

Por Francisco López Domínguez,

Superintendente de la "Vannina Sugar Mills". Químico Industrial. Antiguo Jefe Químico de la "Insular Experiment Station". Ex-miembro de la Facultad de la Universidad de Puerto Rico.

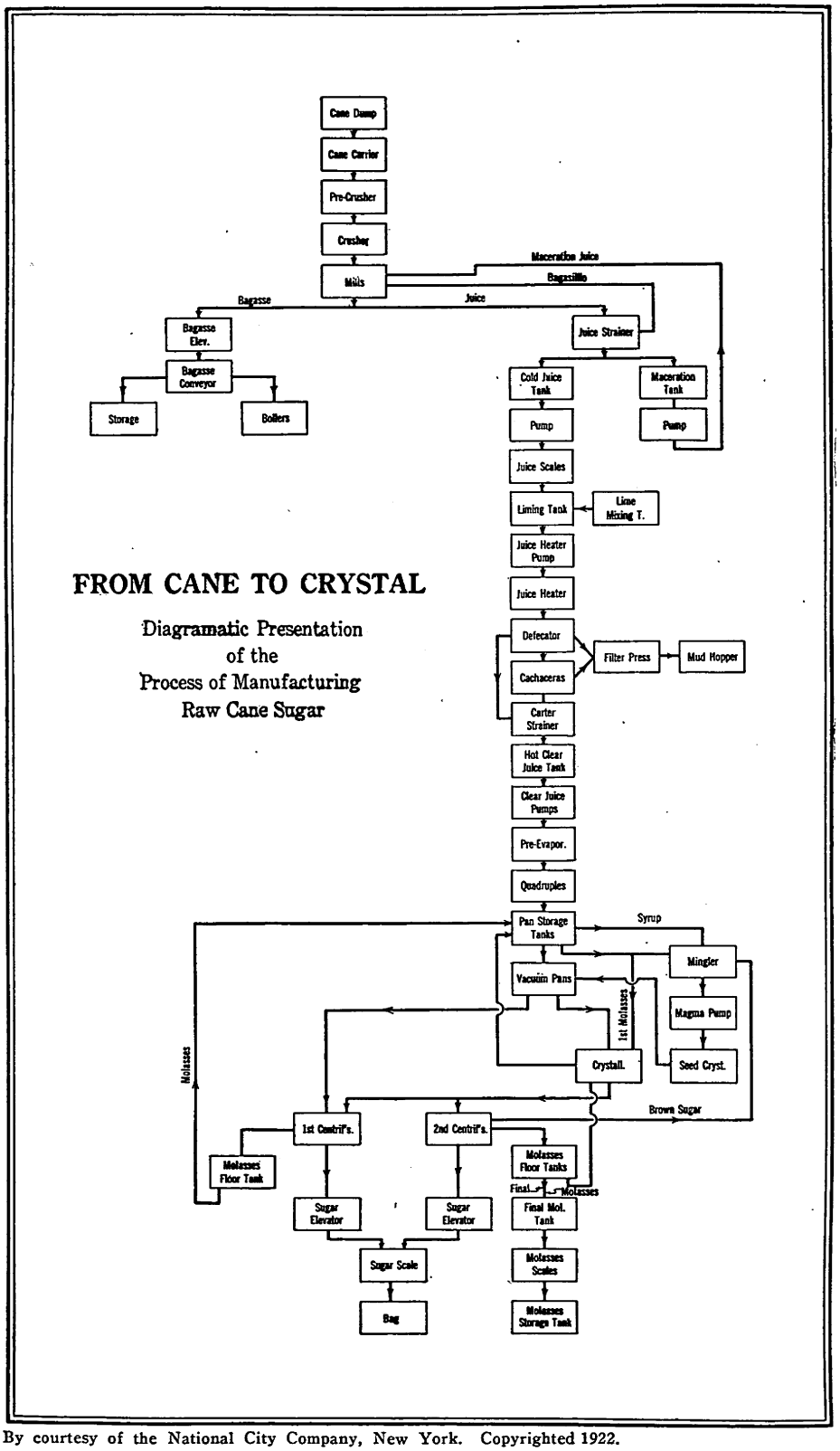
Procedimientos usados antes del año 1900: Los primeros ingenios eran instalaciones muy sencillas. En los albores de la industria, cuando allá por el siglo VII se empezó a practicar en la India, la caña se exprimía en una especie de pilones de madera o piedra, con macetas, y el jugo se sacaba por un agujero en el costado, siendo después filtrado por un tamiz, y luego evaporado en pailas montadas en hornillas de ladrillo, hasta darle una consistencia semisólida, después de lo cual se le dejaba enfriar en cubos o se amasaba en bolas. Las impurezas que flotaban sobre la superficie del guarapo se removían. Luego se buscó la manera de operar la maceta por fuerza animal. Esta forma de exprimir la caña evolucionó después al trapiche primitivo, que fué el primero conocido en Puerto Rico, consistente en dos o tres mazas cilíndricas, dispuestas verticalmente, hechas de madera primero, y más tarde de hierro, engranadas entre sí por medio de ruedas dentadas, de modo que al hacer girar a una sobre su eje longitudinal, ésta le impartiera su movimiento rotatorio a la otra. Estos trapiches eran movidos por fuerza animal, hidráulica, o del viento. Más tarde se ideó el usar las mazas en posición horizontal y moverlas por vapor, innovación de donde arranca la construcción de los molinos modernos. Los trapiches de madera daban una extracción de guarapo de 30% a 40%, mientras que los de vapor alcanzaban a un 62%.

Se empleaban entonces en la Isla, y aún hasta poco después del año 1900, trapiches de tres clases: de fuerza animal, tirados por bueyes o caballos; hidráulicos, dos o tres; y de vapor, los más numerosos. Había algunos trenes en los que se practicaba la represión del bagazo, bien haciéndolo pasar una vez más por el mismo trapiche o por un segundo trapiche convenientemente dispuesto a continuación del primero. En el primer caso se empleaban muchachos que recibían el bagazo a la sálida del molino y el más entero lo devolvían a brazo a la plataforma donde estaba la caña. En algunas haciendas se practicaba la maceración del bagazo antes de someterlo a la segunda presión, usándose para el caso agua caliente o vapor. La represión aumentaba la extracción en un siete u ocho por ciento.

En cuanto a la elaboración del azúcar, una vez obtenido el guarapo, se seguían tres procedimientos diferentes: (1) el del tren jamaiquino; (2) el de evaporación múltiple al vacío, empleando los aparatos de Rillieux y centrifugado del azúcar; y (3) el sistema mixto. En este último se usaban las pailas de evaporación al aire, con cristalización en tachos al vacío y se purgaba el azúcar por medio de centrífugas. A continuación hacemos una breve descripción de cada uno de estos sistemas tomados de la memoria de López Tuero.

Trenes jamaiquinos: Constaba este equipo de "cuatro pailas de hierro, variando en tamaño de mayor a menor, montadas sobre una hornilla que se cargaba por la parte exterior del edificio por una boca de fuego abierta a uno de los lados, en cuya reja o parrilla se echaba el bagazo o la hoja seca de la caña siguiendo el fuego y las llamas a lo largo de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



By courtesy of the National City Company, New York. Copyrighted 1922.

EXPOSICIÓN DIAGRAMÁTICA DE LAS DISTINTAS ETAPAS EN LA FABRICACIÓN DE AZÚCAR DE CAÑA, DE GUARAPO A GRANO.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

la hornalla, calentando las pailas hasta llegar a la última, junto a la cual estaba la chimenea.

La paila mayor, la más próxima a la chimenea, llamada cachacera, recibía el guarapo por medio de una canal de madera o impulsado



DESMENUZADORA EN ACCIÓN.
CLOSE UP OF A MODERN CANE CRUSHER.

por una bomba, y solía tener una capacidad de unos dos mil litros. Aquí se le añadía al guarapo lechada de cal a 15° Bé., probando la reacción por el papel tornasol. Otra práctica era la de añadir la cal en porciones sucesivas, según pasaba el guarapo de una paila a otra, trasvasándose por medio de cubos de madera o de cobre llamados "bombos" o "bombones," y según se iba defecando éste, se recogía la cachaza que sobrenadaba, con espumaderas y pagallos y se vertía en una canal que la llevaba al tanque destinado a recibirla. Por fin en la última paila, la más pequeña, y la más distante de la chimenea, se concentraba el guarapo hasta 40° a 50° Bé., de donde pasaba entonces a tanques de madera, hierro o mampostería, donde se cristalizaba el azúcar por enfriamiento. La separación de los cristales y la miel se efectuaba en vasijas o bocoyes de fondo perforado, estando las perforaciones tapadas con hojas secas de plátano o con bagazo; la miel escurría por entre las perforaciones a un tanque de mampostería. Este procedimiento producía el azúcar mascabado o de purga, que quedaba envasado en los mismos bocoyes en que purgaba. Contenía cada uno de 13 a 15 quintales de azúcar y podían fabricarse hasta 15 bocoyes diarios con un equipo como el descrito.

Las fábricas modernas de aquel tiempo estaban provistas de triple efecto y tachos al vacío, para hacer la cocción y cristalización de los jugos. Estos se conocían entonces por aparatos Rillieux, su inventor. Correspondían estos aparatos en su estructura fundamental a los de hoy, pues ya los que se usaban en Puerto Rico eran verticales en vez de horizontales, como eran los originales de Rillieux. Una diferencia notable entre aquellos triple efectos y los que usamos hoy es que en aquellos estaba calentado el guarapo por serpentinas en vez de la calandria de los aparatos modernos.

La defecación y clarificación en estas fábricas se efectuaba prácticamente en la misma forma en que se hace hoy, con la diferencia de que en aquellas defecadoras el vapor se aplicaba admitiéndolo al espacio vacío que se dejaba entre un doble fondo de que estaban provistos los aparatos, siendo el fondo interior de cobre y el exterior de hierro. La cal era añadida en estas mismas defecadoras cuando el guarapo llegaba a una temperatura de 85° a 90° C. Se dejaba el guarapo en reposo por unos diez minutos y entonces se sacaba claro por llaves en los costados, como hoy se hace. El residuo se sacaba por el fondo, se llevaba a un tanque donde se le dejaba decantar una vez más, y la cachaza resultante se destinaba a la elaboración de ron.

La separación de los cristales del licor madre se efectuaba por medio de centrífugas, fundamentalmente en la misma forma en que se hace hoy.

Con estos aparatos era posible obtener un mayor rendimiento de azúcar. Generalmente se hacía dos cristalizaciones y a veces tres. Se cristalizaba primero el sirop, lo que producía azúcar de primera, llamada centrifugado de primera; las mieles que se obtenían de este centrifugado volvían a cristalizarse para obtener un centrifugado segundo. A veces se cristalizaba también esta miel de segunda para obtener centrifugado de tercera, pero esta

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

usually by oxen or horses; moved by hydraulic wheels of which there were two or three; and those operated by steam, which were the most numerous. There were some places where the bagasse was pressed a second time, either by making it go through the same mill over again or through a second mill in tandem with the first. In the former case the bagasse was received by boys who returned it to the cane platform. In some factories the bagasse was macerated with either hot water or steam before submitting it to a second crushing. The second pressing increased the extraction by seven or eight per cent.

Three kinds of outfits were used in the island at this time, for sugar manufacture, viz. (1) the "tren jamaiquino" (Jamaican outfit); (2) the multiple evaporation of the juice under vacuum with centrifugals for separating the sugar crystals from the mother liquor, and (3) the mixed system.

In the last one the juice was evaporated in open pails like those of the Jamaican outfit, the crystallization was made in vacuum pans and the sugar was purged by means of centrifugals. A description of each one of these outfits is given below.

The Jamaican Outfit. The Jamaican outfit consisted of four iron pails, mounted in line on a brick furnace which was charged from the outside with wood or bagasse through an opening in the wall. The flames and hot glass flowed along the furnace, heating the pails on their way to the chimney. Each successive pail was smaller than the preceding one, the largest into which the juice entered first, being that nearest to the chimney. In this pail, called the cachacera (mud pan) and which usually contained about 2,000 liters, milk of lime of about 15°Bé, was added to the juice, the reaction being tested by means of litmus paper.

A different practice was to add the milk of lime in succeeding portions as the juice was emptied from one pail into the other by means of copper buckets known as bombos or bombones. As the defecation of the juice proceeded in the different pails, the supernatant scum was skimmed off with a sort of ladle and emptied into a trough along which it flowed into a tank.

In the last pail, the smallest and the most distant one from the chimney, the juice was allowed to concentrate to 40° or 50°Bé., and was then transferred to tanks where the sugar crystallized out as the mass cooled off. The separation of the crystals from the molasses was effected in vessels or barrels with perforated bottoms, the perforations being plugged with dry banana leaves or bagasse, so that the molasses could drain out through them. This process produced the so-called mascabado sugar, which was packed in the same barrels in which it was allowed to purge. Each barrel contained from 13 to 15 hundredweights of sugar and an outfit like that described above could produce about 15 barrels a day.

The Modern Factory of an Earlier Day. The modern factory of that time was provided with triple-effect and vacuum pan, known as Rillieux apparatus, after their inventor, Norbert Rillieux. Fundamentally these apparatus were like the ones used today, as those installed in Porto Rico were vertical, instead of horizontal as the original ones were. A noteworthy difference between the triple-effects of that time and those used today, was that in the former the juice was heated by steam coils, instead of by the so-called calandria of the modern apparatus.

The defecation and clarification was carried out in these factories practically in the same manner as it is done today. The most important difference was that the old type of defecator had a double bottom, the inner one of copper and the outer one of iron, between which the steam was admitted to heat the juice. The milk of lime was added in the defecators when the juice attained a temperature of 85° to 90°C.

The juice was allowed to decant for ten minutes and it was then drawn out clear by means of taps on the sides, the same as is done today. The residue was discharged from the bottom into a tank where it was allowed to decant once more, and the remaining mud was used for alcohol distillation.

The separation of the crystals from the mother liquor was accomplished in these factories by means of centrifugals, substantially the same as today.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

última práctica era poco común, por no considerársele económica. Muchas haciendas ligaban los diferentes grados de azúcar obtenidos para hacer un solo producto. La miel resultante del centrifugado de tercera era empleada en la destilación del aguardiente.

Estima López Tuero que una de estas fábricas podía costar en aquel tiempo cien mil pesos, más o menos. Había algunas haciendas que usaban el azufrado aunque de modo muy imperfecto, en la clarificación de los guarapos, y obtenían un azúcar de color claro, que se conocía con el nombre de azúcar de refino.

Según el cálculo hecho por el referido López Tuero, tomando como base una hacienda de 100 hectáreas (245 cuerdas), la producción por hectárea sería de 100 quintales de azúcar (a un rendimiento del 8% sobre el peso de la caña), 133 galones de ron destilado de las mieles producidas.

Procedimientos modernos: Habiéndose montado la casi totalidad de las fábricas de azúcar de Puerto Rico en época reciente, las monturas son de lo más moderno. La fábrica típica de Puerto Rico usa para moler su caña, molinos de tres o cuatro trapiches y desmenuzadora, de modo que la caña es primero desmenuzada o parcialmente exprimida y luego sometida a tres expresiones sucesivas bajo presiones que van en aumento progresivo, de modo que al pasar por el último trapiche se le somete a una presión de unas 3,500 libras por pulgada cuadrada. Los trapiches constan de tres mazas cilíndricas de hierro dispuestas horizontalmente y montadas sobre ejes, cuyos centros ocupan los vértices de un triángulo equilátero. La caña entra entre la masa superior llamada "mayor" y una maza lateral llamada "de entrada" o "cañera," y sale por entre la propia maza mayor y la segunda maza lateral llamada "de salida" o "bagacera." Entre las dos mazas laterales y debajo de la mayor, hay una especie de puente llamado "cuchilla" o "virador," que facilita el paso del bagazo, impide que éste se caiga al suelo al pasar de una maza a otra, y ayuda a conservar la presión sobre el mismo durante todo el tiempo que dura su paso por el trapiche. La presión sobre las mazas está regulada por prensas hidráulicas, una para cada trapiche, que trasmiten la presión por medio de aceite mineral. Las mazas están rayadas alrededor de su periferia, para facilitar la salida del guarapo, y darle agarre a la maza. El rayado de Messchaert, que es el que mejor facilita la salida del guarapo, es casi universalmente usado.

La desmenuzadora consiste de dos mazas cilíndricas horizontales como las de los molinos, con su superficie provista de corrugaciones o filos triangulares, de tamaños y formas que varían según el fabricante. Los dos tipos más usados en Puerto Rico son la "Krajewski" y la "Fulton," especialmente la última.

Las mazas de los molinos locales varían generalmente entre 5 y 7½ piés de largo por 30 a 48 pulgadas de diámetro.

Tanto el molino como la desmenuzadora están movidos por máquinas de vapor, generalmente del tipo "Corliss." A veces una sola máquina mueve todo el tren de molinos y en otros casos se emplean dos máquinas, una para mover la desmenuzadora y el primer molino, y otra para mover los otros molinos.

Se practica universalmente en la Isla la maceración sencilla y doble. Por maceración se entiende la adición de agua a presión al bagazo para hacer más eficaz la extracción de su contenido de sacarosa. En molinos de tres trapiches, como los que nos ocupan, esta aplicación de agua se hace en el momento en que el bagazo sale del segundo molino. Cuando el tren consta de cuatro trapiches—como sucede en muchas fábricas—la maceración se emplea a la salida del segundo y del tercer molino y entonces se le denomina maceración doble. A veces se usa el jugo del último molino para macerar a la salida del primero y entonces se le llama maceración mixta. Hay fábricas que tienen dos juegos de molinos de cuatro trapiches cada uno, que muelen simultánea o intermitentemente, según el arrimo de caña. La caña se eleva a la desmenuzadora por un conductor llamado "Hamaca," consistente en un piso movedizo montado sobre dos cadenas sin fin dispuestas paralelamente una a otra que ruedan sobre rodillos o ruedas, según el tipo, a cuyos eslabones van unidas por sus extremos tablas de cinco pulgadas de anchura y unos cinco piés de largo. La caña es descargada dentro de la "hamaca" por descargadores me-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

A Greater Renderment of Sugar Possible. With such apparatus a greater renderment of sugar was possible. Usually two, and sometimes three, crops of crystals were obtained from the same lot of syrup. The syrup (cane juice concentrated to about 50°Bé.) was first allowed to crystallize, which produced first sugar, known as "centrifugado de primera" (first centrifugal sugar), the molasses obtained were made to crystallize again, to obtain second sugar—"centrifugado de segunda." Sometimes this molasses was also grained to make third sugars, but this practice was not very common, as it was claimed that it was not economical.

In many places the three grades of sugar were mixed to turn out only one product. The molasses from the third centrifugal sugar was used for alcohol distillation. López Tuero, agronomist in charge of one of the first experiment stations of olden times, estimates that one of these factories would cost about one hundred thousand pesos.

There were some factories where the juices were sulphured, although imperfectly, and a light colored sugar known as "de refino" (refined) was obtained.

According to López Tuero's calculations based on a 100 hectares (254 acres) plantation, the yield would be of 100 hundredweights of sugar per hectare (8% renderment on the weight of the cane) and 133 gallons of rum distilled from the molasses.

Modern Manufacture. As practically all of the modern sugar factories in Porto Rico have been but just recently erected, they are equipped with first class machinery of the latest device. The grinding outfit of the typical factory in Porto Rico consists of three or four mills and crusher so that the cane is first crushed or partially pressed and then subjected to three succeeding pressings, each one at a greater pressure than the preceding one, so that in the last mill the pressure reaches 3,500 lbs. per square inch.

Each mill consists of three cylindrical iron rolls set horizontally, and mounted on steel shafts, the centers of which lie on the vertices of an equilateral triangle. The cane enters the mill between the topmost roll and a side roll called entrance or cane roll, and the bagasse leaves between the former and the other side roll called the bagasse roll. Between the two side rolls and directly under the top roll, there is an iron plate bridging the space between the tops of the lower rolls known as the turn plate. The turn plate prevents the bagasse from falling between the rolls and helps to keep the pressure on the bagasse while on its way through the mill.

How the Pressure on the Roll is Secured and Controlled. The pressure on the rolls is controlled by means of hydraulic presses in which oil is the transmitting medium. The rolls are grooved around their circumference to promote the outlet of the juice, and to enable them to better grip the cane and the bagasse. The Messchaert grooving, the most efficient for the discharging of the juice, is almost universally used in Porto Rico.

The Crusher. The crusher consists of two cylindrical rolls, set horizontally like those of the mills, with their surfaces roughened by corrugations or triangular edges of various forms and dimensions, according to the manufacturer. The two types most widely used in Porto Rico are the Krajewski and the Fulton, especially the latter.

The rolls of the mills locally used vary in length from 5 to 7½ feet, and in diameter from 30 to 40 inches.

Power. The mills as well as the crushers are moved by Corliss engines. Sometimes only one engine is used to move the whole outfit, while in other instances two engines are used, one for the crusher and first mill, and another for the remaining mills. Both single and double maceration are universally used in the island.

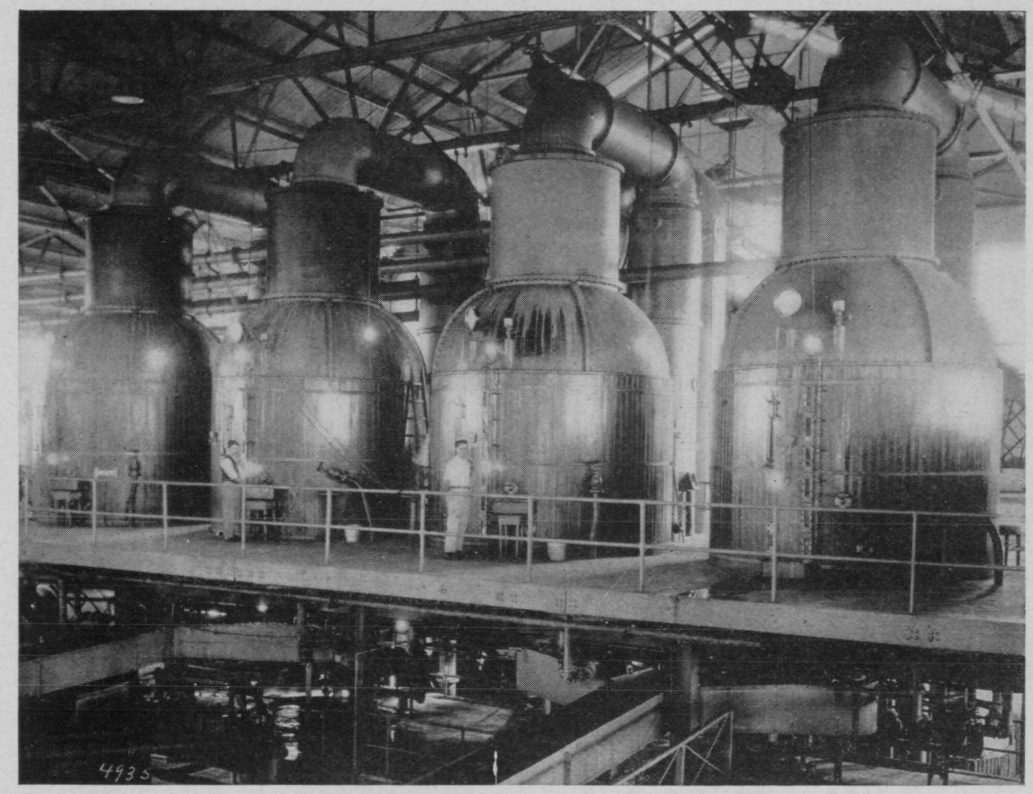
What is Meant by "Maceration." By maceration is meant the addition of water under pressure to the bagasse at the instant the latter leaves the mill; this is done to wash out as much of the sugar retained by the bagasse as possible. With outfits consisting of three mills the water is applied to the bagasse at the outlet of the second mill. When there are four mills the maceration water is applied both after the second and after the third mill, and it is then denominated double maceration.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cánicos de una variedad de clases, de los de último invento. Al salir el bagazo del último molino es llevado por conductores mecánicos y distribuído entre los hornos de las calderas para que sirva de combustible.

El guarapo que sale de los molinos pasa por un cedazo de cobre o bronce antes de llegar al tanque receptor. El bagacillo o bagazo menudo que queda sobre el cedazo es recogido por otro conductor mecánico, que lo eleva a la altura de las mazas del segundo molino y lo distribuye sobre la manta de bagazo que va pasando, para ser sometido de nuevo a la expresión. El guarapo colado es elevado entonces por una bomba a una romana de construcción especial para pesarlo. Una vez pesado el guarapo, pasa a las encaladoras, tanques generalmente cilíndricos, provistos de agitadores mecánicos o de tubos perforados, por los que borbotea aire comprimido. Aquí se le añade lechada de cal de 15° a 18° Bé. hasta neutralizar su acidez.

De las encaladoras pasa el guarapo al calentador. Este consiste en un cuerpo cilíndrico provisto de tubos que se extienden longitudinalmente de un extremo a otro, por los que circula el guarapo, y alrededor de los cuales se admite vapor que calienta el jugo. Los tubos están dispuestos de tal modo, que el jugo no puede pasar en una dirección dada sino por un número de tubos determinado, de modo que antes de abandonar el aparato, ha circulado en una y otra dirección un número de veces. Comúnmente se usan dos calentadores, haciéndose circular el guarapo por uno seguido del otro, teniendo al salir una temperatura de unos 220° F., y pasa entonces a la defecadora.



Courtesy of the National City Co., New York.

BATERÍA DE TACHOS AL VACÍO.—FORMING THE CRYSTALS IN THE VACUUM PANS.

Las defecadoras son tanques de hierro rectangulares o cilíndricos, con un serpentín de cobre en el fondo al que se admite el vapor por una llave. En los costados y en orden escalonado de arriba a abajo, tienen una serie de llaves que descargan a una canal. Al llenarse uno de estos tanques, con el guarapo caliente que viene de los calentadores, se abre la llave de vapor del serpentín hasta que está el guarapo a punto de ebullición, momento en que se cierra la llave del vapor. Se deja el guarapo

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Sometimes mixed maceration is practiced which consists in macerating after the first mill with last mill juice, and after the second mill, with water. In some factories there are two sets of mills, each set of four mills, which operate simultaneously or alternately depending on circumstances.

Feeding the Cane to the Mill. The cane is fed to the mill by means of a mechanical conductor, known as the cane carrier (locally called "hamaca"). This consists of a traveling floor of boards of about 50 feet in length and 5 inches wide, attached at their extremes to two parallel endless chains which run on rolls or wheels, according to the manufacturer. The cane is unloaded on the cane carrier by mechanical appliances of a variety of forms and construction. At the outlet of the last mill the bagasse is taken up by mechanical conveyors and distributed by them into the boiler furnaces to be used as fuel.

The juice which flows from the mills is then strained through copper or bronze strainers on its way to the receiving tank. The "bagacillo" (small particles of bagasse) held back by the strainer is picked up by a mechanical carrier elevated to the top of the rolls of the second mill and spread on the bagasse mantle going through to be pressed over again. The strained juice is then pumped up to scales specially constructed to be weighed.

The "Liming Tanks." The weighed juice goes to the liming tanks, usually cylindrical in shape, and provided with mechanical stirrers or perforated pipes through which compressed air is blown to stir up the juice and promote the mixing of the milk of lime and the juice. Here milk of lime of 15° or 18°Bé. is added to neutralize the acidity of the juice.

The "Heater." From the liming tanks the juice goes to the heater. This is a cylinder provided with tubes running lengthwise from one end to the other, through which the juice circulates and around which steam flows to heat the juice. The tubes are so arranged that the juice can flow in a given direction only through a limited number of tubes, so that it is compelled to travel back and forth in the apparatus before leaving it. Usually two heaters are used, one following the other, and the juice is made to travel through both of them. The heated juice at a temperature of about 220°C. goes then to the defecators.

Defecators. The defecators are iron tanks, either square or cylindrical with a copper coil in the bottom to which steam is admitted for heating the juice. On the sides and in succession from the top down, there are a number of cocks or taps which discharge the juice into a trough. The defecator is filled, steam is admitted to the coil until the boiling point of the juice (so-called "cracking point," because the scum floating on the surface cracks) is reached when the steam is shut off. The juice is then allowed to settle, and after a while the clear juice is drawn out by means of the cocks. In the defecator is left the "cachaza" composed of the "bagacillo," the lime precipitate, the albuminoids coagulated by the heat, and other impurities separated from the juice by the action of the lime and the heat. This clear juice is transferred to a tank provided with a straining cloth of about 100 to 150 mesh which holds back a great portion of the finer particles which may have remained in suspension.

The "Cachacera." The "cachaza" or mud is discharged through a wide tube at the bottom of the defecator into another series of tanks (cachaceras) provided with steam pipes for heating the contents and having also discharging cocks on the sides. Here water and milk of lime is added to the mud, and the whole brought to boiling point, allowed then to settle and the clear liquor drawn out as in the case of the defecators.

Then On to Yield More Syrup. The mud remaining in the bottom goes to another tank still, where more water and maybe more lime is added. This muddy mixture is then pumped at a pressure of 50 to 75 lbs. through the filter-presses. The filter presses consist of a series of alternate plates and frames mounted on a very strong frame, all made of iron.

The Filter Presses. The frames are covered with a thick, filtering cloth, especially made for the purpose, and then the plates and frames are firmly and strongly pressed against each other. The muddy suspension enters the frames, the juice filters through the cloth under pressure, and finds its way out to a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

entonces en reposo hasta que se asienta, y conseguido esto se van abriendo las llaves en el costado del tanque sucesivamente empezando por la primera de arriba, hasta descargar todo el guarapo claro. En la defecadora queda la cachaza, compuesta del fango, bagacillo, precipitado producido por la cal, albuminoideos coagulados por el calor, y otras impurezas que el jugo contenía, y que fueron separados mediante la acción de la cal y el calor. Este guarapo claro pasa a un tanque que generalmente está provisto de un cedazo muy fino, de unos 100 a 150 hilos por pulgada cuadrada, que retiene gran parte de las partículas más finas que hayan podido quedarse en suspensión.

El fango o cachaza es entonces descargado por un tubo ancho que arranca del fondo de la defecadora a otra serie de tanques (cachaceras), provistos de tubos de vapor y que también tiene una serie de llaves escalonadas en sentido vertical en sus costados. Aquí se le añade a la cachaza agua y lechada de cal otra vez, y se le hace hervir. Se le deja entonces asentar de nuevo, se descarga el guarapo claro por las llaves del costado como en el caso de las defecadoras y la cachaza que queda en el fondo se descarga en otro tanque, donde se le vuelve a añadir agua y cal. Esta suspensión fangosa la toma entonces una bomba y la impulsa bajo una presión que varía entre 50 y 75 libras a través de los filtros prensas. Las prensas consisten en una serie de marcos de hierro colado, entre los que hay interpuestas planchas del mismo material, todo montado en una armazón muy fuerte y resistente. Los marcos se cubren con una tela gruesa hecha expresamente para el caso y entonces por medio de un tornillo fuerte se prensan las planchas y marcos unos contra otros. La suspensión de cachaza entra al interior del marco, el jugo filtra por la tela forzado por la presión de la bomba, y halla su salida a una canal exterior por medio de llavecitas de que están provistas las planchas, y que están en comunicación con el exterior de los paños. Cuando todo el marco por fin se ha llenado de fango, formando una torta compacta que impide el paso de más líquido, se abren las prensas para descargar el fango en vagones adecuados. El guarapo filtrado va a parar juntamente con el decantado de las cachaceras al mismo tanque donde se recoge el de las defecadoras.

En algunas fábricas de la Isla usan el clarificador Deming. Este aparato sustituye a las defecadoras y admite el jugo encalado, lo calienta, lo separa de la cachaza y lo descarga automáticamente. Hay una central en la que la clarificación se hace por otro aparato aún diferente, llamado de Corne y Burguireres.

El guarapo clarificado pasa al evaporador para convertirse en sirop. En Puerto Rico la evaporación se lleva a cabo generalmente en triple-efectos del tipo "Standard." Consta de tres cuerpos cilíndricos de hierro dispuestos verticalmente, terminando cada uno por su parte superior en una bóveda que lleva un tubo de diámetro ancho por el que salen afuera del cuerpo los gases generados en su interior; el fondo es de forma convexa. Estos cuerpos tienen su superficie lateral forrada en el exterior de madera. Cada cuerpo tiene en su parte inferior una cámara formada por dos planchas circulares transversales, una a la altura del sitio donde empieza a hacerse convexo el fondo y otra colocada a unos 3 a 5 pies sobre ésta, dejando entre sí el espacio consiguiente. Estas planchas están unidas entre sí por tubos verticales abiertos a ambos extremos que conectan el espacio superior con el inferior. Estos tubos son de 1½ a 2 pulgadas de diámetro. Esta división con sus tubos se denomina calandria. El guarapo entra a la cámara inferior, pudiendo circular libremente por entre los tubos de la calandria, que comunican el espacio de abajo con el de arriba, llamado cámara de gases. La circulación se facilita por medio de un tubo de mayor diámetro, generalmente colocado en el centro. El vapor tiene acceso al interior de la calandria o cámara media o sea al espacio entre las planchas transversales y los tubos. Los tubos y las planchas constituyen la superficie trasmisora de calor del vapor al guarapo. La cámara de gases del primer cuerpo está comunicada por medio del tubo en que termina la bóveda superior con la calandria del segundo cuerpo y la cámara de gases de este del mismo modo se comunica con la calandria del tercero. Puede verse claramente que los vapores formados mediante la ebullición en un cuerpo se utilizan

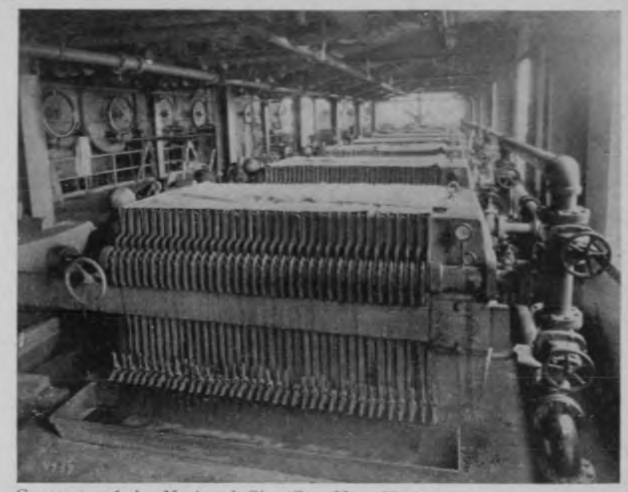
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

trough, by means of small faucets attached to the plates, and to which the juice finds access by small channels provided for the purpose. When the frame is finally filled with the mud which forms in the interior into a hard and compact cake which prevents the further flow of juice, the presses are opened and the mud is discharged. This mud is used as a fertilizer. The filtered juice, as well as that decanted from the "cachaceras" (mud tanks) go to the same tank with the clear juice from the defecators.

The Deming Process. In some factories of the island the Deming apparatus is used for clarification. This apparatus substitute the defecators; it takes the limed juice, heats it, and separates and discharges the mud automatically. There is also one factory where the Corne and Burguireres apparatus is used.

On to the Evaporators. The clarified juice goes to the evaporator to be made into syrup. In Porto Rico the "Standard" triple-effect evaporators are most commonly used. These consist of three vertical iron vessels, cylindrical in shape with dome-shaped tops and convex bottoms. From the top of each vessel a tube of large diameter carries out of the vessel the vapors generated inside. In the lower part of the vessel there is a steam chamber formed by two transverse circular plates, one level with the lower edge of the vertical surface, and the other 3 to 5 feet above the former. These plates are connected by tubes, 1½ to 2 inches in diameter, open at both ends, which connect the upper and the lower division, this chamber with its tubes being known as the "calandria." The juice enters the lower division which acts as a reservoir, and is free to circulate through the tubes of the calandria which connect this lower division with the upper one on top of the calandria, known as the vapor chamber. The circulation is promoted by a tube of larger diameter than the rest, usually placed in the center.

Steam and Juice Both Kept Moving. The steam is admitted to the calandria or mid-chamber, formed by the transverse plates and the tubes, which constitute the heat transmission surface. The vapor chamber of the first vessel is connected by means of the large tube on top, with the calandria of the second vessel, and the vapor chamber of the second vessel,



Courtesy of the National City Co., New York.

PRENSAS FILTROS.—THE FILTER PRESSES.

with the calandria of the third. Thus it may be seen clearly that the steam formed by the ebullition in a vessel is used to heat the juice in the succeeding one. The juice at the same time flows from vessel number 1 to number 2 and on to number 3, its concentration becoming higher in each succeeding vessel due to the evaporation of the water content. The last vessel is connected by the large tube on top to a condenser where the vapors are condensed, thus creating a vacuum. A pump connected to the condenser takes out the incondensible gases and helps to maintain the vacuum. This vacuum is of about 25 to 28 inches in the last vessel (the one nearest the condenser) and is less in the preceding one, where it reaches about 15 inches, and still less in the first (5 to 7 inches), where it sometimes vanishes, as in the quadruple effects.

The Why of These Succeeding Vacuums. These succeeding vacuums cause the juice to flow from one vessel to the other, and make it possible for the steam generated in a previous vessel to bring to boiling point the juice in the succeeding one in spite of the gradual increase in the density of the juice and the heat loss. This is in short the fundamental principles on which Rillieux based the construction of his original apparatus. There are some evaporators in the island with four vessels, called quadruple-effects and even some with five vessels known as quintuple-effects. In some small factories the evaporator consists only of two vessels, known then as a double-effect.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

para dar calor al jugo en el cuerpo que le sigue. El guarapo a su vez circula del cuerpo número 1 al número 3, aumentando su concentración en cada cuerpo sucesivo. El último cuerpo está unido por su parte superior a un condensador donde los vapores se condensan, formando de este modo un vacío. Ayuda a mantener el vacío una bomba unida al último cuerpo, que extrae los gases no condensables. Este vacío es mayor en el último cuerpo, donde alcanza hasta 25 a 28 pulgadas, es menor en el segundo donde generalmente es de 15 pulgadas, más o menos, y mucho menor en el primero donde comunmente es de 5 a 7 pulgadas, y a veces como en los cuádruples no lo hay. Por efecto de estos vacíos sucesivos es que es posible el hacer que el guarapo circule, y que a pesar de ir en aumento su concentración, pueda hervir con el calor que le proporcionan los vapores de la ebullición del cuerpo anterior. Esto, en síntesis, es el principio fundamental de la evaporación múltiple al vacío sobre la que basó Rillieux su aparato original. Hay algunos de estos aparatos en la Isla con cuatro cuerpos, llamados cuádruple-efectos, y hasta de cinco llamados quíntuple-efectos. En algunas fábricas pequeñas los hay de dos llamados doble efectos. Basados en este mismo principio hay evaporadores múltiples construídos de una diversidad de formas. Después del "standard" el evaporador "Lille," es el más común en la Isla. Hay también tres aparatos "Kestner" y alguno que otro "Swanson." Del último cuerpo del evaporador sale el guarapo a una concentración que fluctúa entre 28° y 32° Bé., (sirop) y pasa a tanques recipientes de donde lo toma el tacho. El tacho tiene la misma estructura más o menos que uno de los cuerpos del evaporador "Standard," sólo que en este caso la evaporación se efectúa en un sólo cuerpo y no en una serie de cuerpos sucesivos. Además, en la generalidad de los tachos, la superficie trasmisora de calor está formada por serpentines de cobre. También es menor la proporción entre la altura y el diámetro de los tachos. También en los tachos, desde luego, se hace la evaporación al vacío, siendo la práctica general en Puerto Rico trabajar con vacíos que fluctúan entre 24 a 28 pulgadas. El vapor que se condensa en las calandrias de los evaporadores y en los serpentines de los tachos se utiliza para suplir agua a las calderas. En el tacho el sirop se evapora hasta que sobrepasando sobre su punto de saturación, se forma el grano; ocurre la cristalización. Se sigue admitiendo sirop poco a poco al tacho y los granos originalmente formados siguen creciendo a expensas de la sacarosa contenida por el sirop que se admite. Cuando el tacho por fin se ha llenado se deja de alimentar y sigue evaporando la masa hasta que ésta tiene una concentración de 90° a 92° Brix. La mezcla de cristales y mieles se deposita temporalmente para desde allí ser distribuída a las centrífugas, donde se separan los cristales de la miel que los envuelve.

Las centrífugas son a manera de cestas cilíndricas hechas de metal perforado, con la boca abierta, y un fondo removible. Esta cesta, que está cubierta en su interior por una red de alambres colocada próxima a la superficie metálica y sobre esta red una lámina de bronce con perforaciones muy menudas, está suspendida por su fondo de un eje central, que se apoya en su extremo superior ensanchando sobre una serie de rodajas provistas de esferas de acero que facilitan el movimiento rotatorio del eje. Al girar el eje hace girar la cesta dentro de una caja cilíndrica estacionaria de hierro colado que tiene salida por su parte inferior a una canal.

La fuerza centrífuga que el movimiento rotatorio crea, obliga a la miel a escurrirse por las perforaciones de la superficie circular, yendo a parar al espacio entre la cesta y el cilindro estacionario, de donde fluye a la canal que lo conduce a un tanque receptor. Los cristales de azúcar, no pudiendo pasar por las perforaciones, quedan dentro de la cesta, donde se les lava, cuando es necesario, vertiendo agua sobre ellos, para librarles de parte de la miel adherida, y hacer que su polarización suba a 96°, que es el producto "standard" que el mercado reclama. Cuando ya el azúcar está en las condiciones deseadas se detiene el movimiento del aparato, se levanta el fondo removible, y con paletas de madera hechas exprofeso se desprende el azúcar de las paredes de la cesta, y va a caer a una canal de fondo redondo dentro de la que gira un gusano sin fin que empu-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Based on this same principle there are multiple-effect evaporators constructed in a diversity of forms. After the "Standard" apparatus, the "Lille" evaporator is the most common in the island. There are also in use three "Kestner" evaporators, and perhaps as many "Swansons." The juice leaves the last vessel of the evaporator at a density of 28° to 32°Bé. (syrup) and goes to storage tanks from where the vacuum pans take it.

Steam Kept Busy. At the vacuum pans the evaporation is also, of course, conducted under vacuum, which usually varies in Porto Rican practice between 24 and 28 inches. The steam condensed in the calandrias of the evaporators and in the steam coils of the pans is used to supply water to the boilers. In the pan the syrup is further concentrated, until the saturation point is overstepped where the grain forms—crystallization thus takes place. Syrup is gradually admitted to the pan and the grains keep growing at the expense of the sucrose contained in the fresh syrup taken in. When the pan is at last full, no more syrup is taken in, and the mass is further evaporated until a concentration of 90° or 92° Brix is attained.

What "Massecuite" Is. The resulting mass of crystals and molasses known as massecuite, is dumped into a long, narrow tank provided with a mechanical stirrer (the mixer) from where it is distributed to the centrifugals. Here the sugar crystals are deprived partially of the molasses.

The Centrifugals. The centrifugals are a sort of cylindrical basket made of perforated bronze sheet, with open top and a removable bottom. This basket is lined inside by a thick wire mesh, on which is placed a copper-sheet, with very small perforations.

The basket is attached at the bottom to a central shaft and hangs from the free end of this shaft which in turn is supported by an enlargement at the extreme, which rests on ball bearings. The shaft is made to turn on its axis, and in this way a rotatory motion is impressed to the basket, which turns inside a cylindrical stationary casing provided with an outlet to a trough.

Exit the Molasses. The centrifugal force set up by the rotatory motion causes the molasses to flow out through the perforations in the circular surface into the space between the basket and the casing from where it goes by means of a trough to a tank. The grains too large to go through the perforations are held back inside the basket, where water is poured on them when necessary to wash out excess molasses and bring it up to a polarization of 96°, the standard product required by the market. After the sugar is in the desired condition the machine is stopped, the removable bottom raised and the sugar is loosened from the sides of the basket by means of wooden paddles especially constructed for the purpose, and allowed to drop into a trough with a round bottom.

On to the Elevator. This trough is provided with a screw conveyor which pushes the sugar along and drops it into the receptacle of an elevator which dumps it into a big wooden funnel, and from the bottom of the funnel the sugar is drawn into bags.

"First Molasses" and "Second Sugar." The molasses obtained from this mass is called syrup molasses or first molasses, and it is used in making second sugar, as follows: a calculated amount of crystallizing syrup is put in a pan, and then molasses added gradually until the pan is filled, and the required total amount of mass thus obtained, is brought to a concentration of 93° Brix, more or less, and then centrifuged out.

"Second Molasses" and "Third Sugar." This mass produces, on being centrifuged, second molasses, used for the making of third sugar. The process is the same as for making second sugar: viz, a given amount of syrup is put in a pan and then second molasses added until the pan is filled. This mass, however, being too poor (55 to 60 purity) to be centrifuged immediately, is allowed to stay in the crystallizers for from three to five days, before purging. By this means, part of the sucrose contained by the molasses is deposited on the grains as the mass cools off.

The Crystallizers. The crystallizers are cylindrical closed tanks with an opening for taking the mass, or open with cylindrical bottom and vertical sides, which rest on their circular surface. Through the center runs a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ja el azúcar hasta verterla en los cocos de un elevador de azúcar en forma de draga que la va a vaciar a un embudo de madera de donde se deja caer por una compuerta en su vértice, dentro de los sacos. La miel obtenida de esta masa de sirop se llama miel de sirop o miel primera, y con ella se hacen masas segundas del modo siguiente: a una cantidad de sirop cristalizado que se denomina pié, se le añade poco a poco en el tacho miel de primera hasta completar la cantidad total deseada y se le dá punto, o sea se trae a una concentración de aproximadamente 93° Brix. Esta masa de segunda al centrifugarse produce miel de segunda. Con la miel de segunda se hacen masas de terceras, tomando un pié de sirop cristalizado en el tacho y añadiendo miel segunda, hasta completar la cantidad deseada. Esta masa pobre, con una pureza que fluctúa entre 55% y 60%, no se centrifuga enseguida, sino que se deposita en cristalizadoras, donde se le deja permanecer por espacio de tres a cinco días, para dar oportunidad así que al irse enfriando la masa, gradualmente vaya depositándose sobre los cristales parte de la sacarosa que contiene la miel.

Las cristalizadoras son tanques cilíndricos, cerrados, con una boca para admitir la masa, o tanques abiertos con el fondo redondo y lados verticales, que descansan siempre sobre su lado circular. Están provistas de un eje central que lleva secciones de gusanos sin fin, o paletas para conservar la masa en movimiento. Este movimiento de la masa impide que los cristales se depositen en el fondo, y además dá ocasión a que éstos cambien contínuamente de posición poniéndose en contacto con regiones nuevas de la miel, lo que facilita el agotamiento de ésta. Algunas cristalizadoras tienen doble cubierta, con el fin de admitir agua caliente entre ellas para reducir la viscosidad de la masa al tiempo de centrifugarla. Generalmente a estas masas se les añade agua o disolución de miel final para reducirles su viscosidad. Al centrifugarse esta masa se le añade el azúcar resultante, bien en la canal debajo de las centrífugas, o bien en un pequeño mezclador, miel de primera o de segunda. La masa resultante, llamada "Magma," se sube por medio de una bomba a un mezclador, desde donde baja a otro juego de centrífugas, donde se centrifuga de nuevo para obtener azúcar de 95° aproximadamente. En algunos sitios emplean sirop para hacer la "magma" y usan la masa de sirop y granos como pié en el tacho para hacer masas de primera y de segunda. En otros, muy pocos por cierto, usan el procedimiento poco recomendable de secar el azúcar de tercera y ligarla seca con las de primera y segunda.

El azúcar envasada en sacos de yute de 250 libras o de 313 libras netas respectivamente es transportada por ferrocarril o trucks, o por ambos medios combinados, a los puertos de exportación, desde donde se envía a los Estados Unidos.

La miel de tercera, llamada miel final tiene una pureza de 30% más o menos, y se destinaba antes de la prohibición a la fabricación del alcohol.

En la actualidad parte de ella se exporta, parte se vende para alimentación del ganado y una buena porción se pierde. En algunas centrales la queman como combustible pero esto no puede considerarse todavía sino como un ensayo.

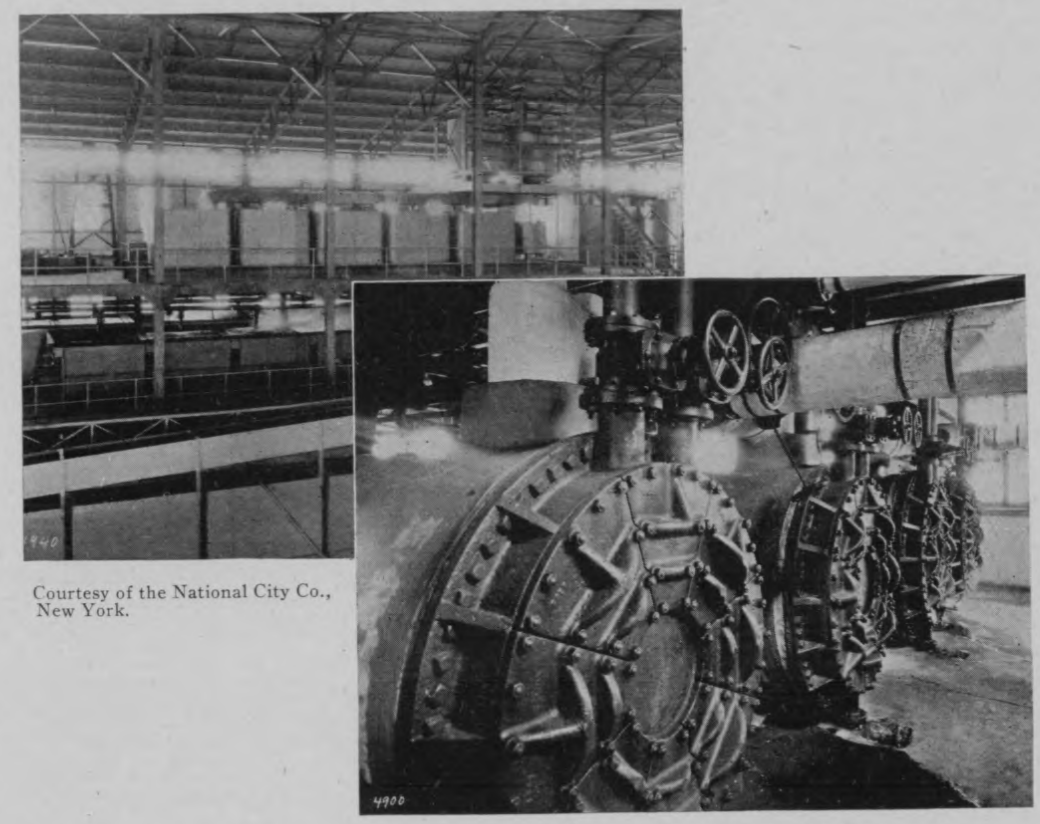
Algunas fábricas en Puerto Rico están equipadas para producir azúcar blanca por sulfitación. El equipo generalmente consiste en una o dos sulfitadoras, tanques de decantación, filtros de los llamados "de botella," del último estilo, y un granulador para secar el azúcar. La Central Guánica tiene una montura completa de los más moderno para hacer azúcar blanca por el procedimiento de carbonatación y sulfitación, habiendo producido con él, azúcar de la misma calidad de la refinada. Casi toda la azúcar blanca o clara que se hace en la Isla se destina al consumo local.

Todo el proceso industrial descrito está dirigido por técnicos competentes, en su mayor parte del país.

La organización generalmente es como sigue: hay un ingeniero mecánico con el personal subalterno necesario, quienes atienden a que todas las máquinas, las calderas, el molino, etc., estén en perfecto estado mecánico, marchen con regularidad, y trabajen con economía. Un ingeniero químico, especializado en la química de azúcar y conocedor de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

stirrer which keeps the mass in constant motion. This motion prevents the grains from settling, and besides, makes them change their position continually, so that they come in contact with fresh portions of molasses, which promotes the deposition of sucrose. Some "magma," and this is used as footing in the pan, on which to build first or second masse-cuites. In a very few factories the third sugar is dried out as far as possible in only one purging, and then mixed with the first and second sugars, but the frequent method is that given.



Courtesy of the National City Co., New York.

ROMANAS DE PESAR GUARAPO, ENCALADORAS, CACHACERAS Y DEFECADORAS.
TAPAS DE CALENTADORES.—HEAD OF CANE JUICE HEATERS.
JUICE SCALES, LIMING AND SETTLING TANKS AND CRYSTALLIZERS.

crystallizers have double walls, between which hot water may be run to reduce the viscosity of the mass at the time of purging. Usually this is accomplished by adding to the mass either water or molasses solution. When this mass is centrifuged, the resulting sugar is mixed with first or second molasses either in the trough under the centrifugals or in a small mixer.

"Magma." The resulting mixture, known as "magma," is pumped up to a mixer from which it goes immediately to another set of centrifugals to be purged a second time. The second purging produces sugar of about 95° polarization. In some places syrup is used to make the

Rests at Last in Bags. The sugar packed in jute bags containing 250 or 313 lbs. net is transported by railroad or truck, or by both to the nearest port for shipment to the United States.

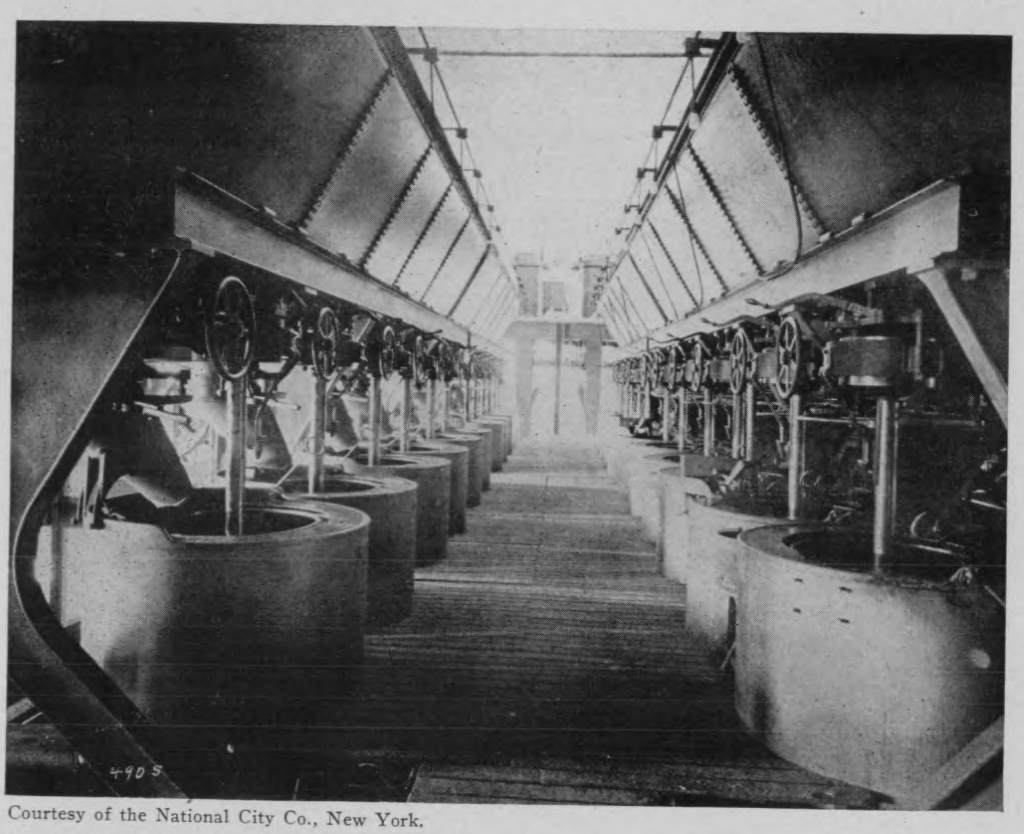
Prohibition Sometimes Causes New Problems. The final molasses has a purity of 30% more or less, and was used, before the prohibition law was enacted, in the distillation of alcohol. At present some of it is exported, some is used for cattle feed, and a good portion is wasted. In some factories, however, it is being used as fuel but as yet this is only an experiment.

Manufacture of White Sugar. Some facto-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

la maquinaria, dirige la elaboración. Este superintendente cuenta en las fábricas de más importancia, con uno o dos superintendentes auxiliares. La dirección de la fabricación está basada íntegramente en los datos que aporta el laboratorio químico sobre la composición de la materia prima, de los productos intermedios, del producto final y de los desperdicios. Además se lleva una cuenta detallada del tiempo que se pierde, y la causa, el tiempo que se tardan los tachos en cocinar las templas, y otros muchos datos que varían de un sitio a otro según el personal. Para este trabajo se emplea un químico encargado del laboratorio con los analizadores subalternos y cogedores de muestras que sean necesarios. Generalmente se analizan los guarapos del primer molino y del último, así como el ligado de todos los molinos. También se determina la humedad, fibra y sacarosa en el bagazo. Con estos datos y el peso de la caña y del guarapo se calcula la extracción de los molinos, el agua de maceración añadida, y la cantidad de azúcar que se pierde en el bagazo. En algunos sitios se pesa en romanas apropósito o se mide con aparatos apropiados el agua que se usa en la maceración. Como se ve, estas cifras nos indican si el molino está haciendo su trabajo con eficiencia o no, y nos advierte cuando es necesario corregir su ajuste.

El guarapo clarificado y el sirop también son analizados, para determinar si está ocurriendo alguna inversión de sacarosa en el proceso de clarificación y concentración. Además la pureza del sirop, juntamente con la pureza de las mieles, sirven de base para hacer los cálculos de las cantidades de un material y otro que hay que tomar para obtener una masa y mieles de purezas determinadas. La masa y las mieles resultantes son a su vez objeto de estudio para determinar si en efecto la pureza de la masa fué la que era de esperarse de acuerdo con el cálculo, y si el agotamiento de mieles fué el que debiera ser. El azúcar resultante se polariza primero de la primera que sale para determinar el grado a que se está obteniendo. Si la polarización es muy alta, o muy baja, se modifica la cantidad de agua empleada en las



Courtesy of the National City Co., New York.

BATERÍAS DE CENTRÍFUGAS Y MEZCLADORAS.—CENTRIFUGAL MACHINES WITH MIXERS ABOVE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ries in Porto Rico are equipped to turn out white sugar by sulfitation. The outfit usually consists of one or two sulfitation ovens, settling tanks, so-called "bottle filters" of the latest devise, and a granulator.

Many Technical Men Needed. The above described process of sugar manufacture is controlled by competent technical men, mostly natives, and the organization usually adopted is as follows: There is a mechanical engineer, with the required personnel who are responsible for the good condition, upkeep and proper economical operation of the machinery, boilers, mills, etc. A chemical engineer specialized in sugar chemistry, and familiar with the machinery involved, controls the process of manufacture. He is the factory superintendent and in the most important factories is aided by one or two assistant superintendents.

The Chemist Is An Important Factor. The factory control is all based on the data furnished by the chemical laboratory on the raw material, the intermediate products, the final product and the waste materials. Besides, an account is also carried of the time lost and the causes, the time that the vacuum pans take to "cook a strike," and many other data which vary in different places.

Laboratory Work. To carry out the laboratory work there is employed one chemist in charge of the laboratory with the required number of analysts and samplers. Usually the juices of the first and last mills, as well as the mixed juice of all the mills are sampled and analyzed. Also moisture, fiber and sucrose in bagasse are determined.

With these data, the weight of the cane and the weight of the juice, calculations are made for the extraction at the mills, the water of maceration to be added and the amount of sugar lost in the bagasse. Sometimes the maceration water is weighed or measured, with appropriate apparatus, especially constructed. These calculations indicate the kind of work done by the mills and also point out when the mill needs adjustment.

The clarified juice and the syrup are also analyzed, to discover any inversion of the sucrosse that may take place in the process of clarification and concentration. The purities of the syrup and molasses are taken as basis of the calculations made to determine the proportionate amounts of each material that should be taken to obtain a massecuite and molasses of desired purities.

The resulting mass and molasses are in turn analyzed to check the calculations and to control the desaccarification of the molasses. The sugar obtained is polarized as soon as it begins to come out of the centrifugals to determine whether the wash water being used should be increased or decreased according to the grade of the product. If the polarization is over 96° the water should be reduced while if it is below, it should be increased. Besides, a composite sample is taken from each lot of 100 bags by taking a spoonful of sugar from each bag filled and placing these partial samples into a wooden box with lid. When 100 bags have been sampled, the composite sample is taken to the laboratory, well mixed, conveniently prepared and polarized.

How the Quality of Sugar Is Known. The average of these polarizations indicates the quality of the sugar and from them the sucrose contained by the sugar is figured out. The final molasses are analyzed as well to find out the sugar lost in them.

Determining the Loss in the Filter-Press. The sugar lost in the filter-press mud is also determined. When any of the losses exceed the normal limits, the cause is investigated and the trouble removed. A constant effort is always been made to reduce the losses as much as possible.

Close Attention to Every Detail. With the data from the laboratory and the factory a balance is made weekly between the amount of sugar received in the cane, the sugar lost (in the bagasse, the filter-press mud, the molasses and in other forms), and the sugar recovered in crystallized form. Another point to which close attention is given is to the water of condensation of the pans and evaporators as any sugar present in it would cause much trouble at the boilers.

Data Included in the Weekly Report. The data usually included in the weekly report is the following: number of days of grinding; number of hours of actual grinding; number

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

centrífugas hasta hacer que la polarización sea todo lo más cerca de 96° que se pueda. Además, de cada saco que se pesa de azúcar se toma una cucharada y se deposita en un receptáculo de madera con su tapa, y de cien sacos pesados se lleva la muestra al laboratorio para polarizarla. El promedio de estas polarizaciones indica la calidad del azúcar obtenida y sirve de base para calcular la cantidad de sacarosa contenida en el azúcar. Las mieles finales son así mismo analizadas para determinar la cantidad de azúcar que en ellas se deja de obtener por cristalización. La cantidad de azúcar perdida en la cachaza también se determina. Cuando cualquiera de las pérdidas excede a lo normal la causa se investiga y el mal se corrige.

Con los datos de laboratorio y fábrica se hace semanalmente un balance entre el azúcar total recibida en la caña, el azúcar perdida en el bagazo, la cachaza, las mieles y en otras formas, y el azúcar recuperada en forma cristalizada. Otra cosa que recibe atención es el agua de los condensadores de los tachos y evaporadores para ver si lleva azúcar. Esto se hace para impedir la pérdida y que vaya azúcar a las calderas, donde causaría trastornos en la generación del vapor.

Los datos que generalmente se incluyen en el informe semanal son los siguientes: número de días de zafra; número de horas de molienda efectiva; número de horas de pérdida; toneladas de caña molidas; toneladas de caña molidas por día; toneladas de caña molidas por hora; por ciento de fibra de caña; por ciento de sacarosa en caña; por ciento de humedad en el bagazo; por ciento de fibra en el bagazo; por ciento de sacarosa en el bagazo; grado Brix del jugo normal; por ciento de sacarosa en el jugo normal; pureza del jugo normal; pureza del sirop; grado Brix por ciento de sacarosa y pureza de la miel agotada o final; galones de miel agotada por tonelada de caña; por ciento de sacarosa en la cachaza; extracción normal; dilución por ciento de caña; maceración por ciento de caña; sacarosa extraída por los molinos por ciento de caña; sacarosa extraída por los molinos por ciento de sucrosa en caña; sucrosa recuperada por ciento de sucrosa en jugo; sucrosa recuperada por ciento de sucrosa en caña; rendimiento—azúcar de 96°; por ciento de caña; sacos de azúcar envasados y en proceso de polarización 96°; sacos de azúcar envasados; polarización del azúcar; libras de cal usada por tonelada de caña; toneladas de leña usadas por tonelada de caña; galones de aceite crudo por tonelada de caña; carboyes de ácido muriático usados; tambores de soda cáustica consumidos. Cuenta de sacarosa: sacarosa en azúcar de 96° pesada; en azúcar de 96° en proceso; en mieles agotadas; en fango de filtros; en bagazo; en pérdidas indeterminadas; total por ciento de sacarosa en caña.

El trabajo de laboratorio y dirección representado por los datos arriba consignados es rutinario en la mayor parte de las centrales. En muchas que disponen de medios más amplios y tienen el personal necesario, el trabajo se lleva más en detalle. Entre otras cosas, se determina en estos sitios la riqueza sacarina de la caña procedente de cada finca o colono para determinar su valor comercial, se determina la humedad y cenizas en al azúcar para rectificar el trabajo de las centrífugas y la clarificación, asi como sus propiedades para almacenaje; se investiga la eficiencia del trabajo hecho por las cristalizadoras, la eficiencia con la que los evaporadores efectúan su trabajo, y en fín, se atiende a muchos otros detalles que dan una idea más clara y conocimiento más preciso de la eficiencia con que la fábrica está trabajando y donde se presentan las dificultades.

Para terminar daremos una ligera idea de las relaciones entre el fabricante y el cosechero de caña o colono. Generalmente las fábricas pertenecen a corporaciones o individuos que no cosechan sino una parte de la caña que muelen. La mayor parte de la caña es cosechada por otras corporaciones o por individuos. En el caso de las fábricas mayores, la corporación agrícola es aliada de la industrial, y están bajo una misma dirección general. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la fábrica recibe sus cañas de colonos que poseen sus fincas o las tienen arrendadas. El fabricante tiende las vías férreas, construye los desvíos en las fincas de sus colonos y sostiene un servicio de trans-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of hours lost; tons of cane ground; tons of cane ground per day; tons of cane ground per hour; per cent fiber in cane; per cent sucrose in cane; per cent moisture in the bagasse; per cent fiber in the bagasse; per cent sucrose in the bagasse; degree Brix of normal juice; per cent sucrose in normal juice; purity of normal juice; purity of the syrup; per cent sucrose, degree Brix and purity of the exhausted molasses; gallons of exhausted molasses; gallons of exhausted molasses per ton of cane; per cent sucrose in the filter-press mud; normal extraction; dilution per cent cane; maceration per cent cane; sucrose extracted by the mills per cent sucrose in cane; sucrose recovered per cent sucrose in cane; renderment, 96° sugar per cent cane; bags of sugar made and in process of 96° polarization; bags of sugar made; polarization of the sugar; pounds of lime used per ton of cane; tons of crude oil burned per ton of cane; carboys of muriatic acid used; drums of caustic soda. Sucrose amount: sucrose in 96° sugar made; sucrose in 96° sugar in process of manufacture; sucrose in exhausted molasses; sucrose in filter-press mud; sucrose in bagasse, per cent cane; per cent sucrose in undetermined losses; total sucrose per cent cane.

But Sometimes Still Other Things Are Considered. The above data indicate the routine of the control work in most factories. In many, where more personnel and more means are available, the work is carried more in detail. Among other things, the following points receive attention in these factories: all canes coming into the factories are analyzed, to determine the commercial value of the cane proceeding from different plantations or "colonias"; the percentage of moisture and ashes in the sugar are determined to check the work of the centrifugals and the clarification, as well as to have an idea about its keeping quality; observations are made and data taken to gain knowledge as to the efficiency of the work at the crystallizers, at the evaporator, and in fact, all possible investigations so as to ascertain the efficiency of the factory in every respect.

Relation Existing Between Planter and Manufacturer. In closing, it is not amiss to give an idea of the relation existing between the manufacturer and the planter or "colono." Usually the factories belong to corporations or individuals who plant only part of the cane they grind. Most of the cane is planted by separate corporations or individuals. In the case of the bigger concerns the agricultural corporation may be allied to the manufacturing corporation, and be under the same general management. Nevertheless, in the majority of the cases the factory receives the cane from planters who own their land or have it on lease.

Cane Roads Free to the Planter. The manufacturer constructs and operates a railroad service to transport the cane free of charge to the planter. When the railway has no access to the plantation the cane is transported to the nearest loading station or to the factory by trucks or ox carts, and in such case the planter receives a stated amount per ton of cane per kilometer traveled. Furthermore, in some instances the "colono" is helped by the manufacturer to pay the expenses incurred in loading the cane in the railroad cars. It is common for the factory to make loans to the planters to help them with their planting expenses, the loans being guaranteed by the crop.

Methods of Paying for the Cane. The most common method of paying for the cane up to the present time is to allow the "colono" a fixed percentage of the weight of the cane in 96° test sugar. This percentage varies between 5½% and 7½% depending on the locality, the competition for cane, and the price of sugar. The sugar being delivered to the "colono," bagged at the factory warehouse.

The Manufacturer Selling the Sugar for the Planter. Usually the planters do not dispose of their sugar themselves, but allow the manufacturer to sell it in lot, and then receives the corresponding amount of money according to the selling price.

The New and More Rational Method. A new and more rational method of paying for cane on the basis of its sucrose content, has been established in some factories. For this purpose the juices of the canes sent by each "colono" are analyzed, and from the results obtained, and by the use of formulas prepared to take in consideration the conditions of the fac-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

portación ferroviaria gratis para el colono. Cuando las vías no llegan hasta la finca misma, hay necesidad de arrastrar la caña hasta un desvío cercano o hasta la central, y esto se hace por carros de bueyes o trucks. En este caso se abona al colono un tanto por kilómetro recorrido por tonelada de caña. Además en algunos casos, se le ayuda también al colono en sus gastos de envagonarla. Es una costumbre muy corriente que la central haga a los colonos préstamos refaccionarios que quedan garantizados con la cosecha.

El método más generalizado de pagar la caña hasta el presente es el abonar al colono un por ciento fijo del peso de la caña en azúcar de 96°. Este por ciento fluctúa entre el 5½% y el 7½% dependiendo de la localidad, de la competencia que haya por la caña, y del precio del azúcar. El azúcar se le entrega al colono en sacos y en almacén. Por lo general, los colonos no se hacen cargo de su azúcar sino que dejan que el centralista la venda en lote y reciben el dinero correspondiente, según el precio de venta. Está iniciándose, y se encuentra ya implantado en algunas centrales, un método de pagar caña mucho más racional que el anterior, cual es el de pagarla de acuerdo con su riqueza sacarina. Para este fin se analizan los guarapos de las cañas que envía cada colono y sobre la base de este análisis, por medio de fórmulas apropiadas que toman en cuenta las condiciones de trabajo de la fábrica, se calcula el rendimiento que la caña de referencia pueda dar en fábrica. De este rendimiento se le abona al colono del 60% al 65%.

El azúcar así elaborado se envía a los Estados Unidos, donde se vende como hemos dicho sobre la base de 96°. Esto quiere decir que el producto debe contener el 96% de sacarosa pura y 4% solamente de impurezas, tales como humedad, sales minerales, glucosa y otros cuerpos. Si el azúcar tuviere una polarización más baja de 96° se le somete a un descuento en el precio estipulado para la clase "standard," si por el contrario la polarización del azúcar fuere más alta de 96° entonces se paga una prima sobre el precio del azúcar de 96°.

Hemos intentado sólo presentar una descripción clara y sencilla del procedimiento corriente en la elaboración de azúcar seguido en la Isla, hoy, contrastado con el que se seguía antes, para la información de los no iniciados en la materia, del lector profano que no tiene una idea de cómo ni por qué medios se transforma la verde y lozana cepa de caña en el dulce grano que tanta excitación causa a veces en los centros mercantiles. No es pues, este trabajo, para los técnicos, ni para enseñar a hacer azúcar a nadie. Se propone simplemente dar información sobre una fase de la industria más importante de esta Isla en una forma que resulte inteligible, amena e interesante para todos los que tengan curiosidad por conocer estos pormenores.

La Asociación de Productores de Azúcar de Puerto Rico

Por Ramón Aboy Benítez y José Ruiz Soler,

Presidente y Secretario-Tesorero, respectivamente de la Asociación de Productores de Azúcar.

Al llamamiento del Sr. Giorgetti, Presidente de la "Plazuela Sugar Company," contestaron los siguientes señores interesados en el bienestar de la industria azucarera puertorriqueña: L. F. Verges, Francisco Brunet, J. C. McCormick, Generoso Candina, Rafael Palacios Apellaniz, A. J. Grief, Luis Rubert, Rafael Fabián, R. H. Delgado, Herman Wirshing, Vicente Balbás, Arturo Bravo, Alfredo Raffucci, Alfredo Muzy, Juan Garzot, José A. Díaz, P. McLane, W. S. Marr, Carlos Benítez Santana, E. E. Olding, Abelardo de la Haba, José Nevarez, Enrique Dávila, I. W. May, J. R. Bruce, F. T. Waymouth, Ramón Aboy Benítez y José Ruiz Soler.

La primera directiva: La primera Junta Directiva que encaminó los primeros pasos de esta Asociación la constituyeron los siguientes señores: Presidente, Eduardo Giorgetti; Vice-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tory concerned, the renderment that each cane may yield is calculated. Of the renderment obtained, 60% to 65% is allowed to the planter.

What the 96% Test Means. The sugar is sent to the United States where it is sold on the basis of 96° test. This means that the product must contain 96% sucrose, and only 4% impurities such as moisture, minerals, salts, glucose and other substances. If the sugar polarizes less than 96° it is subject to a discount if the price offered for the standard, 96° test; if on the other hand, its polarization is over 96° there is a premium paid on the price of the 96° test.

The Author's Object. The author has attempted solely to present a clear, simple description of the process that was used, contrasted with the one actually in use, in the manufacture of sugar in Porto Rico. This has been written for the benefit of those persons not versed in the technic of the industry; those who have no idea of how an exhuberant cane stool comes to be transformed into the sweet crystals which cause at times so much flurry and excitement in business centers. It is not, therefore, intended for technologists in the matter, nor to teach anybody the art and science of sugar making.

In short, the author, in the writing of this article, has aimed to simply give clear information on a phase of the most important industry of Porto Rico in such a way that it may be intelligible, pleasant and interesting to all those who are anxious to know something about the details of that which goes into their coffee each morning.

The Association of Sugar Producers of Porto Rico

By Ramón Aboy Benítez and José Ruiz Soler,

Mr. Aboy Benítez is the President of the Association of Sugar Producers of Porto Rico, a former member of the Insular House of Delegates, the President of various sugar centrals and figures in the large commercial enterprises of Porto Rico.

Mr. José Ruiz Soler is the Secretary-Treasurer of the Association of Sugar Producers of Porto Rico, a former member of the House of Representatives and a former Director of several sugar corporations.

On invitation of Mr. Eduardo Giorgetti, president of the Plazuela Sugar Company, a number of gentlemen interested in the welfare of the sugar industry of the island, met and discussed the plan for forming an association of the sugar producers of Porto Rico and from that meeting came the formation of the Association of Sugar Producers of Porto Rico.

The First Board of Directors. The Board of Directors formed to guide the first steps of the Association was composed of President, Mr. Eduardo Giorgetti; Vice-President, L. F. Vergnes; Secretary, Agustín Navarrete; Treasurer, R. H. Delgado; Counsellors, Messrs. A. J. Grief, P. McLane, Ramón Aboy Benítez, Rafael Fabián, Jorge Bird Arias, Luis Rubert, Federico Calaf, Arturo Quintero and Lucas P. Valdivieso.

Organization Meeting. The Association held its organization meeting in the city of San Juan on February 28th, 1909, in the old hall of the House of Representatives of Porto Rico. The meeting was opened by Mr. Eduardo Giorgetti who stated that he was urged to issue his call by the menace which threatened the sugar industry of Porto Rico, through the revision of the tariff, then being considered by the Congress of the United States.

The First Activity. The Association's first activity was to send to Washington a commission composed of Calagham, Armstrong and Luce, residing in the states, who, together with the representatives of the Sugar Producers of Louisiana, Hawaii and the beet root states, the Porto Rico's Resident Commissioner, Mr. Tulio Larrínaga and Mr. Luis Muñoz Rivera,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



BANQUETE QUE LOS PRODUCTORES DE AZÚCAR DIERON EN HONOR DEL GOBERNADOR TOWNER Y DE LA LEGISLATURA INSULAR.
SUGAR PRODUCERS' BANQUET GIVEN IN HONOR OF GOVERNOR TOWNER AND THE INSULAR LEGISLATURE.

Presidente, L. F. Verges; Secretario, Agustín Navarrete; Tesorero, R. H. Delgado; y Vocales, A. J. Grief, P. McLane, Ramón Aboy Benítez, Rafael Fabián, Jorge Bird Arias, Luis Rubert, Federico Calaf, Arturo Quintero y Lucas P. Valdivieso.

Asamblea constituyente: Esta asociación celebró su asamblea constituyente el 28 de febrero de 1909, en el antiguo salón de la Cámara de Delegados de Puerto Rico, en la ciudad de San Juan, por iniciativa del Sr. Eduardo Giorgetti, al calor de la amenaza que pesaba sobre la industria azucarera de Puerto Rico, con la revisión de las tarifas arancelarias que en aquellos momentos realizaba el Congreso de los Estados Unidos.

La primera gestión: El primer acto de esta Asociación fué enviar una Comisión a Washington compuesta de los Sres. Callagham, Armstrong y Luce, residentes en el continente, para que en unión de los representates de los productores de azúcar de Luisiana, Hawaii y estados remolacheros, del Comisionado Residente de Puerto Rico, Sr. Larrínaga, y de aquel patriota que se llamó Luis Muñoz Rivera, que de esta isla pasaba a representar a la Cámara de Delegados, trabajara por el mantenimiento de la tarifa sobre el ázucar. A esa primera comisión se incorporó más tarde el Sr. F. Dexter, que gratuitamente ofreció prestar sus servicios como Abogado Consultor.

Propósitos y fines: Esta Asociación fué constituída por cultivadores de caña y fabricantes de azúcar con el fin principal de promover, proteger y mejorar la industria azucarera puertorriqueña, comprendiendo el cultivo de cañas, fabricación de azúcar y sus productos, facilidades necesarias para el desenvolvimiento y transporte de los mismos, el sostenimiento de Estaciones Experimentales y la introducción en el país de semillas selectas de caña.

La Estación Experimental Agrícola: Al

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the well-known patriot who represented the Island's House of Delegates, should work for the maintenance of the tariff on sugar.

That first commission was later joined by Mr. F. Dexter who, without remuneration, offered his services as consulting lawyer.

Aims. The Association was founded by cane planters and sugar producers with the object of furthering and bettering Porto Rico's sugar industry, comprising the cultivation of cane, manufacturing of sugar and its products; the facilities necessary to the development and transportation of same, the support of Experimental Station and the introduction to the island of choice cane-seeds.

The Agricultural Experiment Station. To Mr. Jorge Bird Arias, the sugar producers, are indebted for the happy idea that they should have their own Agricultural Experiment Station in Porto Rico. Said project was adopted in an assembly held on March 17th, 1910, which decided to install by itself in Porto Rico, said scientific establishment. It was founded in the neighborhood of Río Piedras. The splendid work carried on by the technical personnel of said experiment station has always been acknowledged in the Island and elsewhere, as is asserted by the magazines published in the most important sugar centers of the world.

Owing to the sugar crisis due to the federal legislation of 1913 which placed sugar in the free list, the Association worked and obtained from the Porto Rico's Legislative Assembly the approval of a Joined Resolution, on March 28th, 1914, which accepted the giving over of the Río Piedras Experiment Station to the people of Porto Rico. Afterwards, several sugar centrals, members of the association, installed their own experiment stations, and their most efficient work has proved to be of great benefit for the sugar interests of the Island.

Various Activities. From the start, the Association has devoted its activities to defend the Island's sugar industry, co-operating with the solution of diverse economical, social and political problems, of general interest for the Island; in many instances sending commissions to appear before the National Finance Committee of the Insular Legislature and the Public Service Commission, to defend her rights and to benefit the people of Porto Rico.

During the World War it gave unconditional co-operation to the Government for the sale of bonds of the various federal loans, as well as in the several commissions entrusted to it by the governor of Porto Rico. A conservative estimate shows that eighty per cent (80%) of the share of Porto Rico in U. S. Liberty Bonds was absorbed by the sugar producers.

Out of the forty-five centrals of the Island, forty-three constitute this Association. Though the centrals "Playa Grande" of Vieques and "Rochelaise" of Mayaguez nearly a year ago ceased to be members of the Association, their bond-holders have always been willing to help the Association in anything that can touch the sugar industry.

Comparative Data. Due to the great development of the sugar industry under the protection of a federal tariff, and through the work of many men who have been in charge of the most important sugar companies of Porto Rico, the exportation of said product increased from 58,000 tons, the amount exported in 1896-97, the last year of the Spanish regime, to 448,843 tons in 1917.

And it may be of interest to the reader to know that the highest value obtained in such exportations was in 1920, the exportation of that year being of 419,388 tons, of a value of $98,923,750.

The high prices of sugar in 1920 encouraged the cane producers to enlarge their plantations to such an extent that the exportation of sugar rose to 469,889 tons in 1922 thus ranking first as to quantity in the exportations of sugar and being 50,501 tons more than in 1920, but with the disadvantage that the total of such exportation had a value of $40,820,333, or that is, $58,103,415 less than in 1920.

The Status of the Sugar Industry. The above figures show clearly the main cause of the distressing condition of Porto Rico's sugar industry in the last two years, but at present an encouraging view exists. The sugar producers should profit by the present sugar situation by developing a policy strictly conservative.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Sr. Jorge Bird Arias le cabe el honor de haber concebido la feliz idea de que los productores de azúcar fundaran su primera Estación Experimental Agrícola en Puerto Rico. El proyecto del Sr. Bird Arias cristalizó en una asamblea celebrada por esta Asociación el 17 de marzo de 1910, en la cual se adoptó el acuerdo de instalar por la misma dicho establecimiento científico en Puerto Rico. Su instalación se llevó a efecto en las inmediaciones de Río Piedras. La espléndida labor realizada por el escogido personal técnico de aquella estación experimental ha sido siempre reconocida dentro y fuera del país, como muy bien lo comprueban las publicaciones que aparecieron en las revistas editadas en los centros azucareros más importantes del mundo.

Debido a la crisis azucarera originada por la legislación federal llevada a cabo el 1913, poniendo el azúcar en la lista de entrada libre de derechos, la Asociación gestionó y consiguió que la Legislatura de Puerto Rico, por virtud de una Resolución Conjunta, aprobada el 28 de marzo de 1914, aceptara el traspaso de la Estación Experimental de Río Piedras, con todas sus propiedades, a favor de "El Pueblo de Puerto Rico." Posteriormente diversas centrales, miembros de esta Asociacion, ha instalado estaciones experimentales en sus respectivas regiones. Su labor ha sido muy eficiente y de gran beneficio para los intereses azucareros de esta isla.

Actividades diversas: Desde el primer momento, la asociación ha venido dedicando todas sus actividades a la defensa general de la industria azucarera del país, prestando su cooperación en la solución de diversos problemas económicos, sociales y políticos, considerados de interés general para el país, compareciendo en muchas ocasiones ante los Comités de Hacienda del Congreso Federal, de la Legislatura Insular y de la Comisión de Servicio Público, en defensa de sus derechos y en beneficio del pueblo puertorriqueño.

Durante la guerra mundial prestamos incondicional cooperación al Gobierno en la colocación de bonos de los distintos empréstitos federales y en las diversas comisiones que nos fueron encomendadas por el Gobernador de Puerto Rico. Una estimación conservadora nos permite decir que un ochenta por ciento de la cantidad asignada a Puerto Rico fué cubierta por los productores de azúcar de esta isla.

De las cuarenta y cinco centrales que existen en el país, cuarentitrés constituyen la Asociación de Productores de Azúcar de Puerto Rico. Solamente las Centrales "Playa Grande," de Vieques, y "Rochelaise," de Mayagüez, hace un año próximamente que dejaron de partenecer a la Asociación aunque siempre sus accionistas han continuado ayudándonos en todos aquellos asuntos que pueden afectar la industria azucarera.

Datos comparativos: Debido al notable desenvolvimiento que ha tenido esta industria al amparo de una protección arancelaria federal y por impulsos de muchos hombres que han estado y están al frente de las más importantes empresas azucareras de Puerto Rico, la exportación de ese fruto se elevó de 58,000 toneladas en el año 1896-7, el último año de la soberanía española, a 488,843 toneladas en el 1917.

Ya que hemos establecido comparaciones de exportación permítasenos hacer constar que el valor más alto de las exportaciones azucareras de Puerto Rico fué obtenido el 1920: $98,923,750. La exportación de ese año montó a 419,388 toneladas.

Los altos precios del azúcar durante el 1920 alentaron a los productores de caña para aumentar sus cultivos a tal extremo, que la exportación azucarera de 1922 llegó a ocupar con sus 469,889 toneladas, el segundo lugar en las exportaciones azucareras de Puerto Rico. Se embarcaron 50,501 toneladas de azúcar más que en el año 1920, pero con la desventaja de que la totalidad de la exportación azucarera del 1922 sólo alcanzó un valor de $40,820,333.00, o sea $58,103,415 menos que en el 1920.

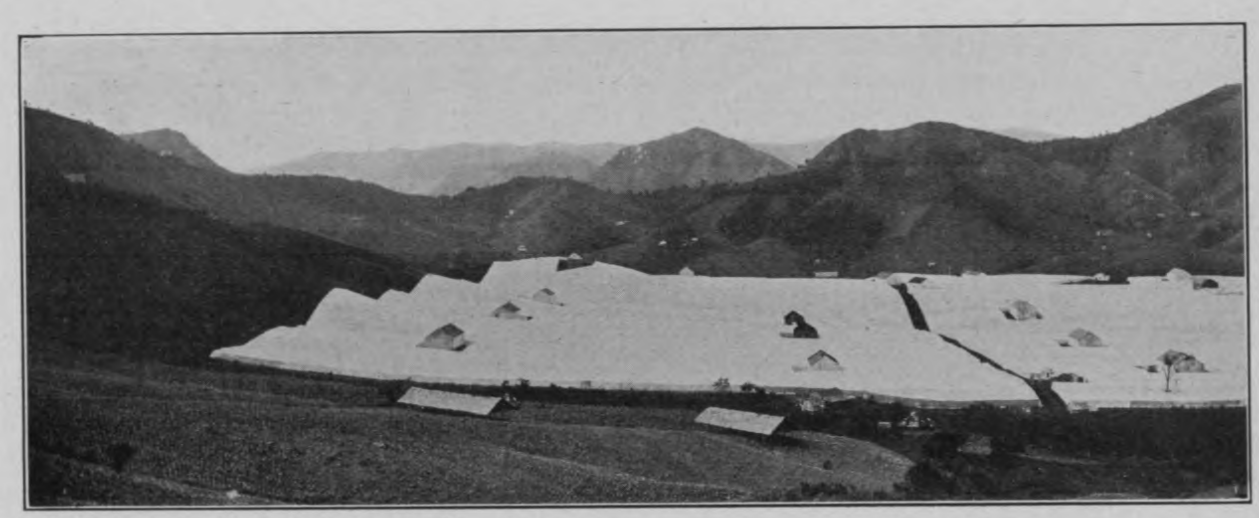
La situación azucarera: Estas cifras dejan ver de una manera diáfana la causa principal que ha mantenido a nuestra industria azucarera en el estado casi ruinoso por el cual ha venido atravesando durante los últimos dos años. Ahora hay una perspectiva halagüeña. La situación azucarera que se presenta debiera ser aprovechada por nuestros productores de azúcar, desarrollando una política extrictamente conservadora. Los momentos actuales no son, a nuestro juicio, propicios para acometer nuevas empresas. Estamos en tiempos de reconstrucción económica mundial y esa es razón bastante para que continuemos desarrollando nuestras actividades en el

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The present instance is not favorable, as far as can be seen, to start new enterprises as we are in a time of world wide economical reconstruction. The producers, therefore, should be conservative, without forgetting the factors which have benefited the general status of Porto Rico's main source of richness. The Association of Sugar Producers of Porto Rico, true to the aims for which the Association was founded, will go on working for the betterment and protection of the sugar industry, as to do that means to work for the general welfare of the whole island of Porto Rico.

Present Board of Directors. The present Board of Directors is made up of the following gentlemen: Ramón Aboy Benitez, President; Jorge Bird Arias, Vice-President; José Ruiz Soler, Secretary and Treasurer; Counsellors, Eduardo Giorgetti, F. T. Maxwell, C. L. Carpenter, Pedro Giusti, Rafael Fabián, Lucas P. Valdivieso, Andrés Oliver, Damián Monserrat, J. A. Fantauzzi, Gerónimo Vallecillo, Mateo Fajardo, Eduardo J. González, Jaime Sifre and José María González.

Some of these above mentioned gentlemen attended the first assembly fourteen years ago.



TABACALES BAJO TOLDOS EN LAS FERACES VEGAS DEL PLATA.—GROWING TOBACCO UNDER COVER IN THE BEST TOBACCO REGION.

The Cultivation of Tobacco in Porto Rico

By John Frese,

First Vice-President and Manager, Porto Rico American Tobacco Company.

Porto Rican tobacco has been known for years ever since the year 1614, when by a Royal Decree, the inhabitants of the Island were permitted to plant tobacco for commercial purposes. Bishop Torres Vargas writes that in 1646 the quality of Porto Rican tobacco surpassed the quality of the tobacco cultivated in Cuba, Santo Domingo and Margarita (Venezuela).

Spain at that time passed a law that all the tobacco raised in the Island had to be sent to Sevilla, and it was paid for at the rate of two reales per pound and that same year it produced to the Spanish government the income of 8,000 reales.

It is said that the price paid was not satisfactory for it did not cover expenses. The planters had to look for another market for their product. This they found by trading their merchandise with the English, Dutch, Danish, etc., vessels which touched the Island en route.

In the year 1765 Don Alejandro O'Reilly informed the Spanish government that tobacco

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

país sin perder de vista los factores que han contribuído a mejorar el estado general de la principal fuente de riqueza de Puerto Rico. La Asociación de Productores de Azúcar de Puerto Rico, fiel a los fines para los cuales fué creada, continuará laborando por la mejora y protección de la industria azucarera del país, convencida de que al hacerlo así, realiza una labor de beneficio general para Puerto Rico.

Directiva actual: La actual Junta Directiva la constituyen los siguientes señores: Presidente, Ramón Aboy Benítez; Vice-Presidente, Jorge Bird Arias; Secretario-Tesorero, José Ruiz Soler, y Vocales: Eduardo Giorgetti, F. T. Maxwell, C. L. Carpenter, Pedro Giusti, Rafael Fabián, Lucas P. Valdivieso, Andrés Oliver, Damián Monserrat, J. A. Fantauzzi, Gerónimo Vallecillo, Mateo Fajardo, Eduardo J. González, Jaime Sifre y José María González. Entre estos señores se encuentran algunos de los que asistieron a la asamblea constituyente hace catorce años.

El Cultivo del Tabaco en Puerto Rico

Por John Frese,

Primer Vice-Presidente y Gerente de la P. R. American Tobacco Company.

Las primeras siembras de tabaco: El tabaco de Puerto Rico es conocido desde hace mucho tiempo. Desde el año 1614, de acuerdo con un Decreto Real, fué permitido a los habitantes de la Isla sembrar tabaco para fines comerciales, y en el año 1646, escribe el Obispo Torres Vargas, que la calidad del tabaco de Puerto Rico supera a la calidad del tabaco cultivado en Cuba, Santo Domingo y Margarita. Fué entonces ley que todo el tabaco cosechado en esta isla tenía que ser enviado a Sevilla, España.

Se pagaban dos reales por libra, y en el mismo año produjo al gobierno de España una contribución de 8000 reales. El precio que se pagaba, según cuentan, no era satisfactorio y no cubría los gastos; los cosecheros tenían que buscar otro mercado para su producto, el cual encontraron negociando su fruto con los buques ingleses, holandeses, daneses, etc., que hacían escala en la Isla.

En el año 1765 don Alejandro O'Reily informó al gobierno de España que se cultivaba tabaco extensamente en Puerto Rico, y parece que el cultivo dejaba beneficios, pues se han encontrado documentos en que se lee que la ciudad de Coamo obtuvo en los años de 1760 y 1765 un beneficio de 12,000 duros en la venta de tabacos. Desde entonces ciertas regiones, principalmente la región central, se han dedicado al cultivo del tabaco. Trataban de mejorar la calidad del tabaco por medio de nuevos métodos en el cultivo, y al principio del siglo XIX dicen que un tal Miguel Perrín logró cosechar un tabaco de alta calidad, de colores finos, de una textura suave y que ardía perfectamente. Ya en el año 1826 se llegó a exportar la cantidad de 26,000 quintales.

Exportaciones a Cuba. Aumento del cultivo: La mayor parte del tabaco de Puerto Rico fué siempre consumido en la Isla. Durante los años de la insurrección de Cuba grandes cantidades fueron exportadas a dicha isla, donde las mezclaban con los tabacos locales gozando allí de buena fama. La importación en Cuba del tabaco puertorriqueño llegó a tomar tales proporciones que en el año 1897, cuando España les concedió la autonomía a ambas islas el nuevo gobierno autonómico cubano prohibió la importación de este tabaco. Un año más tarde Puerto Rico fué ocupado por las tropas americanas. El 12 de abril de 1900 cesó la ocupación militar y el 1° de mayo de dicho año el primer gobierno civil fué instituído. Puerto Rico obtuvo con esto la concesión del gobierno nacional para poder introducir todos sus productos en los Estados Unidos, libres de derechos, y desde aquella fecha el cultivo de tabaco se ha desarrollado considerablemente.

Los nuevos métodos: En los primeros años después de la invasión los agricultores tenían sus dificultades, pues no siempre fueron los precios que obtenían por su producto en consonancia con el gasto del cultivo. Pero la demanda aumentaba constantemente y a medida que ésto sucedía se iba extendiendo la siembra. Nuevos métodos

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

was extensively cultivated in Porto Rico, and it seems that this cultivation produced benefits, because documents have been found which say that the town of Coamo obtained in the years 1760 and 1765 a profit of $12,000 in the sale of tobacco.

After that certain districts, especially the central ones, were devoted to the cultivation of tobacco, and tried to better its cultivation by means of new methods, and at the beginning of the XIX century it is said that a man named Miguel Perrín succeeded in raising a kind of tobacco of high quality, fine color, soft texture and which burned perfectly. In the year 1826 the island was already exporting the quantity of 26,000 hundred weight of tobacco.

Exportations to Cuba. Increase of Cultivation. The greater part of the tobacco of Porto Rico has always been consumed in the Island. During the years of the Cuban insurrection large quantities of tobacco were exported to that island where they mixed it with the local tobaccos which were famous there. The importation of Porto Rican tobacco in Cuba acquired such large proportions that in the year 1897, when Spain granted the autonomy of both islands, the Cuban Autonomic Government prohibited the importation of Porto Rican tobacco and one year later Porto Rico was occupied by the American Army.

After the Civil Government went into effect they obtained the concession from the United States government to introduce Porto Rican products free of duty, and from that day the cultivation of tobacco has greatly increased.

The New Methods. During the first years after the American invasion the planters had their difficulties, because they did not always obtain for their product prices in accordance with the expense of cultivation. But the demand was constantly increasing and consequently cultivation gradually spread. New methods of cultivation were introduced, the planter gave more importance to the selection of seed and also to the proper chemical fertilizer for the different soils, so that now there is raised in Porto Rico tobacco that competes with the best grown anywhere, and which has a very large market in the United States.

Quality of Soils. The physical conditions of the soils, as well as the climatic conditions are very favorable and the temperature is ideal for the tobacco growing. In the district of Cayey for the last twenty years the average yearly temperature has been 72.7 F., with a maximum temperature of 92 F.

The rainy season is irregular and not as in other tropical countries for example, in the islands of Sumatra and Java where the rainy period is limited to certain months. Sometimes there is an excess of rain; nevertheless the average during latter years has been 71 inches per year and this varies from 2.6 inches in the month of February which is generally the driest, to 8.8 inches in the month of September.*

As tobacco has been planted in the Island for so many years and usually in the same soils, there is no doubt but that a large proportion of the land devoted to its cultivation is somewhat tired and needs the help of fertilizers in order that the yield per acre may render a profit to the planters.

Surely the physical conditions of these lands would be better if the planters gave more attention to this question, giving them a rest for a time, and planting them with legumes in order to give nitrogen to the soil, as well as vegetable matter, or adopting the system of rotation which consists in not planting year after year the same product in the same soil.

The analyses made of the soils devoted to the cultivation of tobacco in Porto Rico shows that the character of the land in general is alluvial in the low-lands and at the river banks, clayey in the more inland part, and calcareous stone, with a vegetable layer, generally of thin depth, in the mountains.

For the reason pointed out these lands consequently are very proper for cultivation of tobacco. The lands of the island especially those of the interior region are distinguished from those of other countries dedicated to the cultivation of tobacco, in that they are free of chlorides. It is known that soils which contain a large proportion of chlorides, produced a kind of tobacco which is almost always dark and burns with difficulty, and as free burning

*For more details on Porto Rico's climate, see the article on that subject in this book.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

fueron introducidos en el cultivo; el agricultor daba más importancia a la selección de la semilla y así mismo se concedió mucha más importancia a la aplicación de los abonos químicos, propios para los diferentes terrenos. Actualmente se cosecha aquí un tabaco que compite con los mejores y que tiene un gran mercado en los Estados Unidos.

Calidad de los terrenos: Las condiciones físicas de los terrenos, así como también las condiciones climatológicas, son muy favorables. La temperatura es ideal para la siembra de tabaco. En el distrito de Cayey el promedio de la temperatura por año es 72.7° F. con una temperatura máxima de 92° F. en los últimos veinte años.

La época de lluvias es irregular. No es como en otros países tropicales, como por ejemplo en las islas de Sumatra y Java, en donde el período de lluvias se limita a ciertos meses. A veces hay exceso de lluvia; sin embargo, el promedio de ésta en los últimos años ha sido 1750 m/m por año, y éste varía de 65 m/m en el mes de febrero, que generalmente es el más seco, hasta 220 m/m en el mes de septiembre.

Habiéndose sembrado tabaco en esta isla por tantos años, y generalmente en los mismos terrenos, no cabe duda que una gran proporción de los terrenos destinados al cultivo de la planta está algo cansada y necesita la ayuda de abonos para obtener un rendimiento por cuerda que deje algún beneficio a los cosecheros. Seguramente mucho se podrían mejorar las condiciones físicas de estos terrenos si los agricultores dieran más atención a este asunto, dejándolos descansar por algún tiempo y sembrándolos con plantas leguminosas para introducir nitrógeno en el suelo, como también materia vegetal, o que adoptasen el sistema de rotación, que consiste en no sembrar año tras año el mismo fruto en los mismos sitios.

Los análisis hechos de los terrenos dedicados en Puerto Rico al cultivo del tabaco, demuestran que el carácter del suelo en general es aluvial en las vegas, a la orilla de los ríos, arcilloso en la parte mas interior y piedra caliza con una capa vegetal, generalmente de poca profundidad, en la montaña, y por consiguiente muy propio para la siembra. Los terrenos de la Isla, principalmente los de la región central, se distinguen de la mayoría de los de otros países dedicados al cultivo del tabaco, en que están casi libres de cloruros. Sabido es que los terrenos que contienen una gran proporción de cloruros producen un tabaco que arde con dificultad y casi siempre negruzco, y siendo el arder bien una cualidad indispensable para el tabaco de primera calidad, naturalmente redunda en gran beneficio para el producto del país. Además todos los análisis hechos del suelo de Puerto Rico han demostrado que éste contiene una gran cantidad de magnesia, lo que a veces puede tener su influencia en la calidad del tabaco.

Cómo se hacen las siembras: Los terrenos en el interior de la Isla generalmente son montañosos y se siembra tabaco tanto en los cerros como en las vegas. Las siembras se hacen más o menos en la misma forma que en otros países. Los semilleros se preparan en los mejores suelos, si posible en terrenos vírgenes; pero como éstos en Puerto Rico ya casi no se encuentran, por lo menos se selecciona un sitio bien descansado. En los meses de mayo y junio se empieza a limpiar el terreno destinado a semilleros. El día de Santa Rosa, desde tiempo inmemorial ha sido para los agricultores la fecha propicia para regar la primera semilla. Siempre fué muy difícil lograr semillas, o "posturas," como las llaman en Cuba, debido, en primer lugar, seguramente, a la condición de la misma semilla, así como también al poco cuidado que antes daban a la preparación de los mismos terrenos. En los últimos años se ha adoptado el sistema de hacer los semilleros bajo paño; esto es, cubriendo los semilleros con tela para conservar el suelo húmedo y al mismo tiempo protegerlo contra los insectos. De esta manera hay más seguridad y generalmente no falta semilla para la primera siembra.

La preparación de los semilleros requiere una atención especial. La tierra se debe trabajar bien, preparando la capa lo más fina posible, casi molida o pulverizada.

La semilla de tabaco es un grano muy pequeño y para que esté bien distribuída y que los granos no caigan demasiado juntos es necesario mezclarla, antes de regarla, con ceniza o con tierra de los mismos terrenos. Sólo en esta forma se consigue que el grano tenga bastante espacio y que la matita pueda desarrollarse.

En tiempo de mucha humedad se presenta con frecuencia una enfermedad que aquí llaman comúnmente "sancocho" (*Phytophtera*), y que generalmente destruye todos los semilleros. Esta

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

is an indispensable quality of first grade tobacco, naturally that is a great benefit to the product of the Island.

On the contrary, all the analyses made of the soils of Porto Rico have demonstrated that they contain a great amount of magnesia, which sometimes has influence in the quality of the tobacco.

How Planting is Done. The lands in the interior of the Island are generally mountainous and tobacco is planted on the hills and in the lowlands.

The planting is done more or less in the same way as in other countries. The seed beds are prepared in the best soils, especially in virgin ones, but as these are not now found in Porto Rico, well rested soil is selected. In the months of May and June, the clearing of the land destined for the seed beds begins. Santa Rosa's day (August 30) has been from time immemorial set aside by the planters as the appropriate day for scattering the first seeds.

It has always been difficult to obtain good seeding or "posturas," as they are called in Cuba, surely due in the first place, to the condition of the seed as well as to the little care formerly given to the preparation of the land. In later years the system of making the seed beds under cover has been adopted, that is covering them with cheese cloth in order to keep the soil damp and at the same time protect it against insects. In this way there is more security and generally there is no lack of seedling for the first planting.

The preparation of the seed beds requires special attention. The land must be well prepared making the upper layer as fine as possible, almost ground or pulverized.

The tobacco seed is a very small grain, and so that it may be well distributed and that the grains may not fall down too closely, it is necessary to mix it with ashes or with soil of the same land, before scattering it. Only in this way can one succeed in leaving sufficient space between the grains so that the plant may well develop.

In very wet weather a disease commonly called "sancocho" (phytophtera), makes its appearance and generally it destroys the seedbeds. This disease can be combated with the "mezcla bordolesa" (Bordeaux mixture), which is a preparation of copper-sulphate and quick lime, and which, used in time, always gives good results.

The seeds are scattered at intervals of a week so that they may not all ripen at the same time, and in order to have seedling in good condition during the planting period.

Formerly in Porto Rico it was thought that an acre of seeds was enough to plant ten acres of tobacco. With the help of cheese cloth one can calculate that an acre of seeds will be sufficient for at least twenty acres of tobacco. The large corporations have already discovered that an acre of seed will produce seeds to plant forty acres of tobacco. In favorable weather the seed requires forty-five days for germination and development, and generally in the second half of October, as soon as the seedling are in condition transplanting begins. The land having been previously prepared and conditioned.

In accordance with the conditions of the soil, the farmer applies fertilizers composed of ammonia, soluble phosphates and potash. In Porto Rico the seedling are planted at a distance of 12 to 15 inches apart and from 2½ to 3 feet between rows. After the seedlings have been transplanted it is absolutely necessary to cultivate the lands very carefully, keeping them entirely free of weeds, and in the best possible condition. The large companies and also the chief planters employ mules and oxen in the cultivation, while the small planters still till the land by hand.

As soon as transplantation is ended the planter has to be on the lookout for the insects which cause so much harm to plants. Thanks to the arsenical preparations sold today, the planter can protect his product against that plague. Nevertheless, it gives a good deal of trouble and requires constant attention.

As soon as the plant has reached the necessary growth one must proceed to prune it (caparla), so that all the leaves may have the desired quality. This undoubtedly is the most delicate operation in the cultivation of the tobacco leaf, because it depends on many condi-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

enfermedad se puede combatir con la "mezcla bordelesa," que es una preparación de sulfato de cobre y cal viva y que, empleada a tiempo, da siempre un resultado seguro.

La semilla se riega con intervalos de una semana, para que no todas maduren al mismo tiempo y para tener semillas en buenas condiciones durante el período de la siembra.

En Puerto Rico se calculaba antes que una cuerda de semilla era suficiente para plantar diez cuerdas de tabaco. Con la ayuda del paño se puede calcular que una cuerda de semilla da por lo menos para veinte cuerdas. Las grandes corporaciones ya han logrado que una cuerda les dé para plantar cuarenta cuerdas de tabaco. En tiempo favorable la semilla necesita cuarenticinco días para germinar y desarrollarse y generalmente en la segunda quincena de octubre, tan pronto como las semillas están en condiciones, se empieza a trasplantar la mata.

Los terrenos han sido previamente bien preparados y acondicionados. De acuerdo con las condiciones del terreno, los agricultores aplican abono compuesto de amoniaco, fosfato soluble y potasa. En Puerto Rico se plantan las matitas a una distancia de 12 a 15 pulgadas unas de otras y de 2½ a 3 pies entre hilera e hilera. Después que las matas han sido trasplantadas, es absolutamente necesario cultivar los terrenos teniéndolos siempre libres completamente de yerbas, y conservarlos en las mejores condiciones posibles. Las grandes compañías, como también aquellos agricultores que siembran mayor cantidad de terreno, emplean mulas y bueyes para el cultivo, mientras que todos los pequeños agricultores aún labran la tierra a mano con la azada. Apenas terminado el cultivo hay que estar pendiente de los insectos, que tanto daño hacen a la mata. Gracias a los preparados arsenicales que hoy se ofrecen en el mercado, el agricultor puede proteger bastante su fruto contra esa plaga. Sin embargo, siempre da mucho que hacer y requiere constante atención. Tan pronto como la planta ha obtenido el desarrollo necesario, hay que proceder a "caparla," para que todas las hojas obtengan la calidad deseada. Esto, sin duda, es la operación más delicada en el cultivo de la hoja de tabaco, pues depende de muchas condiciones, principalmente de las climatológicas, que deciden si se debe capar la mata más tarde o más temprano.

El tabaco temprano generalmente crece más rápidamente y llega a madurar en una época durante la cual comúnmente llueve mucho en Puerto Rico. El tabaco maduro en estas condiciones es deficiente en calidad, y la planta se debe capar más abajo que aquella que se ha sembrado más tarde y que generalmente madura en tiempo seco. En años de mucha lluvia también se hace esto una regla general para todos los tabacos. También hay que tener cuidado de que la mata no eche tallos o renuevos. Todos se tienen que quitar en tiempo con el fin de que la planta en sí se vigorice. Después de ochenta a noventa días el tabaco empieza a madurar (el tabaco bajo paño sólo necesita alrededor de sesenta días) y entonces es que empieza la cosecha.

Corte y recolección: Doce o quince años atrás no se conocía en Puerto Rico otro método de recolectar el tabaco que cortando la mata entera, colgando los troncos con sus hojas en los ranchos para secarlas. En el año 1905 y en el 1906, por indicaciones de los compradores, la mayoría de los cosecheros adoptó el sistema de deshojar el tabaco. Por ésto se entiende recoger el tabaco hoja por hoja, según el grado de madurez y recogiendo en primer lugar las hojas del pie, más tarde las del medio, y por último las del pimpollo, o sea las hojas de la corona de la planta. Fué seguramente el objeto principal de este sistema el obtener capas finas, pero por una u otra razón no dió resultado, y nunca se logró una capa satisfactoria en el cultivo a la intemperie. Fuera por falta de experiencia en recoger las hojas en el momento preciso, o que el tabaco en sí no se prestaba para este fin, este sistema perjudicó grandemente la calidad de las tripas cosechadas y la experiencia ha demostrado que en algunos años, principalmente en aquellos en que el tiempo no fué favorable para la siembra las tripas así cosechadas no eran buenas debido a su poca consistencia y calidad. Los agricultores sufrieron grandes pérdidas y los compradores y los manufactureros de los Estados Unidos se quejaban justamente de la calidad, y desde entonces se aboga otra vez por el sistema de cortar el tabaco en mata. Es indudable que por este método se cosecha un tabaco de mejor calidad, la hoja tiene más cuerpo y más resistencia y es de esperarse que poco a poco todo el mundo vuelva otra vez a usar al sistema antiguo.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CULTIVO DE TABACO BAJO TOLDOS.—TYPICAL SCENE IN THE BEST TOBACCO DISTRICTS.

tions especially climatic, which indicate the time in which the plant must be pruned.

Generally the early tobacco grows more rapidly and ripens at a time during which it commonly rains a great deal in Porto Rico. That ripened in these conditions is deficient in quality, and the plant must be pruned lower than that planted later and which generally ripens in dry weather. In very rainy years all tobacco is as a rule pruned. It is also necessary to avoid the plants giving stems and shoots and all of these have to be taken off in time so that the plant may grow vigorous. After eighty or ninety days the tobacco begins to ripen (the tobacco under cover only needing about sixty days) and then the gathering of the crop begins.

Cutting and Gathering. Twelve or fifteen years ago no other method for gathering tobacco was known than by cutting the whole plant and hanging it with its leaves in drying sheds to be dried out.

In the years 1905 and 1906 by indication of the buyers, the majority of the planters adopted the system of stripping off the leaves of the tobacco. That is to pick off the tobacco leaf by leaf according to the degree of ripening and gathering first the leaves near the root, later those of the middle and at last those of the top, that is the leaves that form the upper part of the plant.

The principal object of that system is to surely obtain fine wrappers, but for that or any other reason it did not give good results, and satisfactory wrappers were never obtained in open-air cultivation. Perhaps for the lack of experience in gathering the leaves at the precise moment, or because the tobacco did not lend itself to this end, this system greatly damaged the quality of the fillers raised, and experience demonstrated that in years when the weather had not been favorable for cultivation the fillers thus raised were not good, due to little consistency and poor quality.

The planters suffered great losses and the buyers and manufacturers of the United States

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Construcción de los ranchos: El tabaco se seca en los ranchos. Esta operación se hace a veces bastante difícil, principalmente al principio de la cosecha, en que hay que contar con exceso de lluvia. En general, no se da en Puerto Rico a la construcción de los ranchos todo el cuidado que este asunto merece. No hay uniformidad en los mismos, ni se elige siempre el sitio más apropiado, ni se les da la orientación apropiada contra



UNA DE LAS MUCHAS FÁBRICAS DE TABACOS Y CIGARRILLOS. A FINE EXAMPLE OF A MODERN CIGAR AND CIGARETTE FACTORY.

el viento y el agua. Asímismo, poca atención se presta a cobijar los ranchos en debida forma. La paja es sin duda la mejor cobija, pero debido a la escasez de este material, la mayoría de los agricultores usa hoy un cartón especial para este fin. Muchos ranchos están completamente abiertos en los lados; otros, mal cerrados; y, como consecuencia de esto, el tabaco sufre en mal tiempo, la calidad desmerece y no obtiene el precio que seguramente los compradores hubieran pagado si se hubiera tenido el debido cuidado. También es preciso proteger el tabaco contra el sol y contra el viento; nunca debe dársele tiempo a la hoja para que se tueste, pues ésta pierde en elasticidad y calidad. Las puertas de los ranchos sólo deben abrirse cuando esto sea absolutamente necesario. El tabaco se seca en un período de veintiuno a veintiocho días. Se considera la hoja en condición cuando el palote principal de la misma está completamente seco.

Almacenaje y clasificación: Apeado del rancho, el tabaco se manda a los almacenes donde se le pone en pilones para que fermente. A los pocos días entra en calor y tan pronto como ha llegado a cierta temperatura se cambian las estivas y poco a poco llega a tener el color y olor que todos conocemos. Terminada la fermentación, se clasifica de acuerdo con su calidad, y se empaca en bultos para la exportación.

Anteriormente todos los agricultores y muchos comerciantes se ocupaban de clasificar y escoger el tabaco empacándolo al mismo tiempo en pacas o en tercios a estilo de Cuba. Hoy, casi todo el tabaco se vende tan pronto se apea del rancho, depositándolo en los almacenes de los compradores. Estos lo manipulan a su manera, unos despalillándolo para exportar a los Estados Unidos y otros preparándolo para la manufactura de cigarros, etc.

El cultivo bajo paño: Ultimamente casi ningún agricultor se ha dedicado al cultivo de capas finas. Las capas, a la intemperie en su mayoría, son capas oscuras, color que hoy no tiene aceptación alguna en el mercado de los Estados Unidos. Las grandes corporaciones necesitaban capas para la manufactura de tabacos, y con el fin de asegurarse todos los años la cantidad necesaria, tuvieron que acudir a la siembra de capas bajo paño. Este sistema ya se conocía en Connecticut y en Florida, y en el año 1902 se hicieron los primeros experimentos en el valle del río de La Plata, entre Aibonito y Cayey. El resultado de este experimento fué excelente; por cuatro años se sembró bajo paño en este mismo valle y cuando ya no se daba abasto, las compañías se vieron obligadas a extender sus plantaciones a otras regiones tabacaleras. Hoy se ven las instalaciones para esta siembra en Aibonito, Cayey, Caguas, Juncos, Comerío, etc. El costo de la instalación de postes, alambres, paño, etc., es alto; pero la experiencia ha enseñado que ésta es, hasta la fecha, la única manera de lograr capas finas en Puerto Rico.

Se ha tenido que hacer numerosos experimentos para llegar a la perfección en que hoy se encuentra el cultivo bajo paño a fin de obtener una mata que produzca una capa propia para el mercado de los Estados Unidos. Desde que intereses americanos entraron en el negocio de la manufactura de cigarros en Puerto Rico, empezaron a estudiar científicamente el cultivo bajo paño, trayendo expertos de los Estados Unidos, Sumatra y Europa, y después de muchos trabajos y dificultades se ha conseguido la clase de tabaco que acredita todo el artículo en general.

Experimentos con diversas clases de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

justly complained of the quality, and since then they have advocated the system of cutting off the whole plant. There is no doubt that by this system a better quality of tobacco is raised, the body of the leaf being larger and stronger, and it is to be expected that little by little every one will adopt this system.

Construction of the Drying Shed. The tobacco is dried in sheds. This operation is sometimes difficult, especially at the beginning of the crop when the gathering must often be done where there is an excess of rainfall. Generally in Porto Rico all the care required is not given to the construction of drying sheds. There is no uniformity in them, neither as to choosing the most appropriate place, nor are they given the proper orientation against wind and rain. Besides, little attention is paid to cover the shed properly. Straw is without doubt the best covering, but due to the scarcity of that material, the majority of the planters today employ a kind of card board especially made for that purpose. Many sheds are entirely open on all sides, others are poorly closed, and consequently the tobacco suffers in bad weather, the quality suffers, and it does not bring the price that the buyers would have paid had the necessary care been given it.

It is also necessary to protect the tobacco from the sun and the wind. The leaf must not be allowed to be too dry because it then loses in elasticity and quality, and the door of the sheds must not be opened unless it be absolutely necessary. The tobacco dries in a period of twenty-one to twenty-eight days. The leaf is in good condition when the midrib is entirely dried.

Storage and Classification. From the drying sheds the tobacco is sent to the storehouses where it is put in troughs to ferment. In a few days the tobacco gets warm, and as soon as it reaches a certain temperature, the piles are changed and little by little the tobacco acquires the color and smell we all know.

After this fermentation has taken place the tobacco is classified according to quality, and packed in bales for exportation. Formerly all the planters and many merchants used to classify and select the tobacco, packing the same in bales after the style of Cuba. Today almost all the tobacco is sold as soon as it comes out of the drying sheds, being deposited in the buyers storehouses where they manipulate it in their own way, some stripping off the leaf for exportation to the United States, and others preparing it for the manufacture of cigars on the Island.

Cultivation Under Cover. Lately almost no planter has devoted himself to the cultivation of fine wrappers. The majority of the wrappers raised in the open-air are dark; a color which has today no acceptance in the market of the United States. The large corporations needed wrappers for the manufacture of cigars, and with the purpose of securing every year the necessary quantity they had to reccur to the cultivation under cover.

This system was already known in Connecticut and Florida, and in the year 1902 the first experiments were made in Porto Rico in the valley of the Plata river, between Aibonito and Cayey. The result was excellent and for four years they planted tobacco under cover in this same valley, and when the demand increased, the companies were obliged to extend their plantation to other tobacco regions.

Today one can see the installations for this cultivation in Aibonito, Cayey, Caguas, Juncos, Comerío, etc.

The cost of the installation of posts, wire, cloth, etc., is high, but experience has taught that this is, up to the present time, the only way of raising fine wrappers in Porto Rico.

Many experiments have had to be made in order to reach the perfection of today in cultivation under cover, so as to obtain a plant that will give the wrapper required by the market of the United States.

When American interests undertook the manufacture of cigars in Porto Rico, they began to scientifically study cultivation under cover, bringing experts from the United States, Sumatra and Europe, and after much trouble and many difficulties they have succeeded in obtaining the class of tobacco which gives credit to the product in general.

Experiments With Different Kinds of Seeds. The best known and generally most used seed

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

semillas: La semilla más conocida y generalmente usada en la isla fué la llamada "Virginia Blanca." Todavía se usa esta misma semilla en gran parte de la isla con buen éxito. Es una mata de resistencia, pero de poco rendimiento. La hoja es larga y estrecha. Para la siembra bajo paño se introdujo la semilla de la Florida. Más tarde se obtuvo un cruzamiento entre esta semilla y la del país, que por un número de años dió un resultado muy satisfactorio. Por causas que hasta la fecha no se han podido determinar, la mata degeneró y se hicieron ensayos con otras semillas.

En los años de 1909 hasta 1914 se hicieron extensos experimentos con la semilla de "Vuelta Abajo" y de "Deli," Sumatra, sembrándolas puras y también cruzadas. Ninguna semilla pura de "Vuelta Abajo" ni de la de Sumatra dió buen resultado. En el primer año este resultado fué casi negativo, debido seguramente a la falta de alimentación. Desde el segundo año empezó a prosperar algo más, pero nunca en realidad tuvo completo éxito. Todos los ensayos demostraban siempre que los cruzamientos hechos entre las semillas de los diferentes países resultaban más favorables.

Constantemente se están haciendo experimentos para mejorar la clase y para obtener una marca de resistencia y de buena calidad. Ultimamente se ha traído una semilla de Connecticut, de la llamada "Round Tip," y los primeros ensayos hechos han sido más satisfactorios que las pruebas realizadas hasta ahora con otras clases de semilla. Si los experimentos para los próximos años, que se están haciendo en mayor escala, siguen siendo satisfactorios, seguramente esta clase de semilla será adoptada definitivamente para el cultivo de capas bajo paño. Las primeras experiencias hechas demotraron que es una mata de mucho más rendimiento y da una capa superior en textura y de colores finos y claros.

Aumento de la exportación y precios obtenidos: Muchos miles de trabajadores ganan hoy su sustento en el cultivo del tabaco y después de la caña, este es el artículo más importante de Puerto Rico.

La exportación de tabaco en rama a los Estados Unidos ha aumentado maravillosamente en los últimos años, como lo demuestran los siguientes números tomados del Report del gobierno:

Año Fiscal	*Cantidad de libras*	*Valor*
1906-1907	4,344,659	$1,232,058
1907-1908	8,402,286	1,996,055
1908-1909	4,539,320	1,250,237
1909-1910	4,176,172	1,258,317
1910-1911	4,450,012	1,554,783
1911-1912	5,456,751	2,320,130
1912-1913	8,536,776	3,188,227
1913-1914	9,244,490	3,206,610
1914-1915	9,285,333	3,204,423
1915-1916	8,084,914	3,033,149
1916-1917	9,408,723	3,850,670
1917-1918	17,196,323	8,982,130
1918-1919	17,859,559	8,420,583
1919-1920	20,507,565	13,416,388
1920-1921	14,564,394	13,552,587
1921-1922	21,765,553	8,960,400

Los precios que obtuvieron los agricultores en la misma época fueron los siguientes:

1907	$14.47	por	qq.
1908	14.69	"	"
1909	15.78	"	"
1910	18.97	"	"
1911	21.35	"	"
1912	22.60	"	"
1913	22.07	"	"
1914	17.27	"	"
1915	20.05	"	"
1916	24.39	"	"
1917	34.38	"	"
1918	26.24	"	"
1919	31.84	"	"
1920	54.06	"	"
1921	21.93	"	"
1922	24.76	"	"

Estos precios están calculados sobre las ventas actuales en los varios distritos en la isla, de acuerdo con el precio pagado, incluyendo el tabaco más inferior o sea el boliche.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

was that called Virginia Blanca and this is still employed with success in the greater part of the Island. It is a plant of endurance but of small yield. The leaf being long and narrow. Seeds from Florida were introduced for the cultivation under cover. Later was obtained a crossing between this seed and that of the Island, which for a number of years gave a satisfactory result, but the plant degenerated, and experiments were made with other seeds.

From the years 1909 to 1914 extensive experiments were made with seeds from "Vuelta Abajo" and from "Deli," Sumatra, planting them pure and also crossed, but neither the pure seed of "Vuelta Abajo," nor that from Sumatra gave good results ,in fact, the first year this result was almost negative, due surely to the lack of aclimatization. From the second year it began to prosper a little, but it never gave a complete result.

All experiments have always shown that the crossings made between the seeds from the different countries give more favorable results. Experiments are constantly being made for the betterment of the class and to obtain plants of endurance and good quality. A seed has been brought from Connecticut called "Round Tip," and the first experiments made have been more satisfactory than the proofs verified up to now with other kinds of seeds. If the experiments for the coming year, which are being made on a larger scale, continued being satisfactory this kind of seed will surely be definitely adopted for the cultivation of tobacco under cover. The first experiences have demonstrated that it is a plant of a greater yield and one which gives a wrapper superior in texture and of fine and clear color.

Increase of Exportation and Prices Obtained. Many thousands of laborers earn their living today in the cultivation of tobacco, which after sugar cane is the most important product in Porto Rico.

The exportation of leaf tobacco to the United States has greatly increased in the last years, as shown by the following figures taken from the government report:

Fiscal Year	Amt. of Lbs.	Value
1906-1907	4,344,659	$1,232,058
1907-1908	8,402,286	1,996,055
1908-1909	4,539,320	1,250,237
1909-1910	4,176,172	1,258,317
1910-1911	4,450,012	1,554,783
1911-1912	5,456,751	2,320,130
1912-1913	8,536,776	3,188,227
1913-1914	9,244,490	3,206,610
1914-1915	9,285,333	3,204,423
1915-1916	8,084,914	3,033,149
1916-1917	9,408,723	3,850,670
1917-1918	17,196,323	8,982,130
1918-1919	17,859,559	8,420,583
1919-1920	20,507,565	13,416,388
1920-1921	14,564,394	13,552,587
1921-1922	21,765,553	8,960,400

The prices obtained by the planters in the same period are as follows:

	Per Hundredweight.
1907	$14.47
1908	14.69
1909	15.78
1910	18.97
1911	21.35
1912	22.60
1913	22.07
1914	17.27
1915	20.05
1916	24.39
1917	34.38
1918	26.24
1919	31.84
1920	54.06
1921	21.93
1922	24.76

These prices are calculated upon the actual sales in the different districts of the Island, according to the price paid including the most inferior tobacco or "boliche."

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

La Industria de Cigarros y Cigarillos

Por Jose Frese,

Vice-Presidente del Porto Rico American Tobacco Co.

Primeras fábricas de cigarrillos: Fábricas en gran escala como las que hoy tenemos no se conocían antes de la invasión americana. Siempre se han hecho cigarros en Puerto Rico, y se exportaban también en pequeñas cantidades a Europa, y a las islas vecinas.

En el año 1897, cuando Cuba prohibió la importación de tabaco de Puerto Rico, se fundaron aquí las primeras fábricas de cigarrillos. Ya, anterior a esto, existía una fábrica de cigarros en la capital de la Isla, cuyos productos habían obtenido justa fama. Las fábricas de cigarrillos empezaban a trabajar con máquinas modernas, y sus productos fueron por muchos años los únicos que se vendían en el país. Todas las fábricas de cigarrillos se dedicaban también a la fabricación de cigarros, haciendo éstos a estilo de Cuba, y principalmente para la venta local.

La "American Tobacco Company": En el año 1900 se formó la poderosa "American Tobacco Company" y adquirió por compra estas primeras fábricas de cigarrillos y cigarros. Su primera intención seguramente fué dedicarse a, y monopolizar sola, el negocio de cigarrillos; pero como también se hicieron cargo de las fábricas de cigarros que pertenecían a los antiguos dueños de las fábricas de cigarrillos y como en la Isla no encontraban mercado suficiente, presentándoseles más tarde la oportunidad de poder introducir sus cigarros libre de derechos en los Estados Unidos, empezaron a hacer pequeños embarques a sus oficinas generales de Nueva York. Desde entonces tomó la industria el incremento que hoy tiene.

La compañía americana, reconociendo desde un principio la buena calidad y el valor del tabaco de Puerto Rico, comenzó una extensa campaña de propaganda en todos los territorios de los Estados Unidos. Se gastaron enormes sumas para introducir el cigarro en el mercado, y como éste encuentra aceptación, de año en año se aumenta el consumo.

Esta es, relativamente la industria que más gente emplea en la actualidad. Fueron construídos edificios de los más modernos para dedicarlos exclusivamente a la manufactura de cigarros. Todo el tabaco elaborado en las fábricas de Puerto Rico se hace a mano. De quince a veinte mil personas están ocupadas en esta industria, la que no sólo paga hoy los mejores salarios a los trabajadores, sino que es, a la vez, una de las mayores fuentes de ingresos para el Gobierno de la Isla.

Elaboración de la hoja: La fabricación de cigarros y cigarrillos requiere experiencia y conocimientos. La hoja pasa por muchas manos antes de estar en condiciones de ser elaborada. De los almacenes se entrega a un departamento donde se moja la hoja. Estas se hallan completamente secas y pegadas unas a las otras en las pacas. De cuarenta a cincuenta hojas están amarradas en una manilla, y todas tienen que ser separadas antes de mojarlas, pues es necesario que cada hoja esté suelta para que coja la cantidad de agua que necesita. De allí el tabaco se entrega a las despalilladoras para despalillarlo y clasificarlo, poniendo cada hoja una encima de otra bien planchada, formando pequeñas pilas, que se colocan entre dos tablillas para que la hoja quede abierta. Por la tarde se recogen las tablas y el tabaco se lleva a otro departamento, donde se orea. Esto ocurre más o menos según la calidad de cada clase. Más tarde se coloca el tabaco en barriles o en pilones para que reciba otra pequeña fermentación.

Hombres expertos dirigen estos trabajos, y tan pronto como el tabaco está en condiciones, se le lleva al "Departamento de Liga," donde se hacen las combinaciones de las varias clases para obtener la calidad deseada. Así preparado, llega a la mesa de los torcedores. La capa va directamente del departamento de las despalilladoras al de rezagadores. Estos clasifican la hoja según el color, elasticidad, tamaño, etc., seleccionando las hojas finas para vitolas superiores y las hojas menos finas para otras clases de cigarros. Al tabaquero se le entrega la cantidad de tripa suficiente para el número de tabacos que va a hacer, y la cantidad correspondiente de capa. A la capa le recorta la orilla el torcedor lo menos posible, lo suficiente

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Cigar and Cigarette Manufacture

By John Frese,

Vice-President and Manager, Porto Rico American Tobacco Co.

Cigar and cigarette factories on a great scale such as those of today, were unknown in the Island, before the American occupation.

Cigarettes have always been made in Porto Rico and exported in small quantities to Europe, and neighboring islands, and in 1897, when Cuba prohibited the importation of Porto Rican tobacco, the first cigarette factories were established in Porto Rico. There already existed a cigar factory in San Juan, whose products had obtained wide fame, but cigarette factories with modern machinery had just began to function and their products for many years were the only ones sold in the Island. All the cigarette factories also used to manufacture cigars, making them in the Cuban style, and especially for local sale.

The American Tobacco Company: In 1900 the powerful American Tobacco Company bought all these cigar and cigarette factories, their first intention being, no doubt, to devote themselves to, and monopolized alone the cigarette business, but as they also took charge of the cigar factories which belonged to the previous owners of the cigarette factories, and as the Island did not offer a sufficient market, having later on the opportunity of introducing cigars free of duty in the United States, they began to send small lots to their general offices in New York, and since that time the industry began to acquire the progress it has today.

The American company, recognizing from the first the good quality and value of Porto Rican tobacco, began an extensive educational advertising campaign all over the United States, spending enormous amounts to introduce the cigar in the market, and as it found acceptance from year to year its sale increased.

This is the industry which relatively employs most people at present. The company constructed buildings of most modern style devoted exclusively to the manufacture of cigars. All the cigars manufactured in the Porto Rican factories are hand made. From fifteen to twenty thousand persons are employed in this industry, which, not only pays the highest wages to workers but is, at the same time, one of the chief sources of income of the Island's government.

Manufacture of the Tobacco Leaf. The manufacture of cigars and cigarettes requires experience and knowledge. The leaf passes through many hands before it is ready to be manufactured. From the store-house it is taken to another department where it is soaked. Then entirely dried and pressed together in bales. From forty to fifty leaves are tied together in small bunches and they have to be separated before being soaked, because it is necessary that each leaf be loose so that it will take up just the quantity of water it needs.

Then the tobacco is given to the tobacco strippers to be stripped, classified and placed leaf upon leaf, forming small bundles which are put between two thin boards so that the leaf may remain open. Later the boards are removed and the tobacco taken to another department where it is put to dry, this being done more or less according to the quality of each class. Later the tobacco is put in barrels so that it may be more fermented and seasoned.

Experts are in charge of this work and as soon as the tobacco is in condition it is taken to the Mixing Department, where combinations of the various classes are made, in order to obtain the desired quality. Thus prepared, it is conveyed to the cigarmakers' table.

The wrappers go directly from the strippers' department to that of the rezagadores (leaf classifiers) who classifies the leaf according to color, elasticity, size, etc., selecting the fine leaves for the best standard cigars and the least fine for other classes of cigars.

To each cigarmaker is given the quantity of filler required for the number of cigars he is to make and the corresponding quantity of wrappers.

The makers cut off the rim of the wrapper

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

para igualar el borde de la hoja, y entonces coge la tripa, hojita por hojita, y la va ajustando a mano formando el bollo según la vitola que se quiera hacer y la experiencia del tabaquero y envolviéndolo luego en la capa, ya previamente cortada. Tan pronto como éste hace cincuenta cigarros, los ata en un paquete. Estos paquetes se recogen por la noche y se entregan al departamento de escogida. Todos los paquetes son examinados cuidadosamente y se separa cualquier cigarro defectuoso. Los cigarros se guardan luego en escaparates hechos de cedro, y después de cinco o seis días se entregan a los escogedores, quienes los clasifican y envasan. El escogedor separa de ciento veinticinco a ciento cincuenta diferentes colores y tan pronto como tiene cincuenta cigarros del mismo color los entrega al compañero envasador. Este separa los cigarros para las diferentes camadas, y en primer lugar los trece cigarros para la cara superior, y tan pronto como ha envasado los cincuenta cigarros en el cajón los pone en la prensa. Al día siguiente la anilladora les pone las anillas, y de allí vuelven otra vez al jefe de la escogida, para ser otra vez examinados. Cualquiera irregularidad que éste encuentre es corregida inmediatamente, y luego desde allí van los cigarros al departamento de embarques, donde los preparan para enviarlos a los Estados Unidos. Se les ponen las etiquetas y los sellos de rentas internas a las cajitas, y envasados de cinco a diez mil cigarros en una caja, salen de las fábricas.

De año en año se aumenta la venta de cigarros de Puerto Rico; cada día obtienen éstos mayor crédito, y al trabajo hecho por las compañías tabacaleras de anunciar sus productos tan extensamente en los Estados Unidos, se debe hoy el que también el tabaco en rama haya encontrado un mercado tan grande en dicho país.

El negocio de tabaco despalillado es casi una industria de por sí. Miles de mujeres y hombres están trabajando en los talleres en la Isla, y grandes casas americanas y del país se dedican a este ramo. La hoja se despalilla y clasifica y se empaca en barriles para ser exportada a los Estados Unidos.

Datos estadísticos sobre la producción total: La producción total de cigarros de Puerto Rico, desde el año 1907, según las estadísticas del gobierno, es la siguiente:

Año	Cigarrillos	Cigarros
1907	358,182,000	207,368,253
1908	365,640,324	180,765,549
1909	376,770,000	225,235,531
1910	406,986,300	244,424,598
1911	471,470,045	275,807,593
1912	543,724,350	281,448,271
1913	473,768,810	284,806,812
1914	382,890,120	263,075,534
1915	351,100,915	275,698,490
1916	319,811,295	268,379,151
1917	.....	.....
1918	346,516,640	288,426,204
1919	446,693,600	243,459,497
1920	581,548,820	311,340,198
1921	626,825,760	258,052,041
1922	575,126,760	

La cantidad de cigarrillos arriba mencionada incluye también los importados en Puerto Rico. Así también, la cantidad total de cigarros producidos incluye la cantidad consumida en Puerto Rico y la exportada a los Estados Unidos. Según los *reports* del Gobierno, el consumo de cigarros en Puerto Rico en los últimos diez o doce años, ha sido alrededor de 100,000,000 anuales.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

very slightly, just enough to make it even, and then take up the filler leaf by leaf and adjust it by hand, according to the standard shape they want to make, thus forming the filler (bollo) and then covering it with the wrapper which has already been prepared, and trimming its ends.

As soon as fifty cigars are made they are tied in a bundle and these bundles are collected each evening and taken to the selectors' department, where all the bundles are carefully examined and if there is a defective cigar it is taken out. The cigars are then kept in cedar cabinets and after five or six days are again given to the selectors who classify and pack them.

The selector separates from one hundred and twenty-five to one hundred and fifty different colors and as soon as he has fifty cigars of the same color, he hands them to his packing companion.

The latter separates the cigars for the various layers and as soon as he has packed fifty cigars in the box he puts them in the press. The next day the anilladora bind the rings and the cigars go again to the chief selector to be once more examined; when any defect found is immediately corrected by him, and then they are sent to the shipping department where they are prepared for the United States and where the boxes are trade-marked and sealed with the internal revenue stamps. From five to ten thousand cigars going out from the factories packed in each shipping case.

The cigar sale has increased from year to year in Porto Rico, and each day the cigars obtain greater credit, and to the work done by the tobacco company by so extensively advertising its products in the United States, is due the fact that today Porto Rican leaf-tobacco has found such an extensive market there.

The trade of tobacco stripper is almost an industry by itself, thousands of women and men working in the shops of the Island, and great American and Porto Rican factories are devoted to this work. The leaf is stripped, classified and packed in barrels to be exported to the United States.

Statistical Facts About the Total Production. The total production of Porto Rican cigars since 1907 according to government statistics is the following:

Year	Cigarettes	Cigars
1907.....	358,182,000	207,368,253
1908.....	365,640,324	180,765,549
1909.....	376,770,000	225,235,531
1910.....	406,986,300	244,424,598
1911.....	471,470,045	275,807,593
1912.....	543,724,350	281,448,271
1913.....	473,768,810	284,806,812
1914.....	382,890,120	263,075,534
1915.....	351,100,915	275,698,490
1916.....	319,811,295	268,379,151
1917.....	.....	.....
1918.....	346,516,640	288,426,204
1919.....	446,693,600	243,459,497
1920.....	581,548,820	311,340,198
1921.....	626,825,760	258,052,041
1922.....	575,126,760	.....

The quantity of cigarettes above mentioned includes also those imported into Porto Rico and the total quantity of cigars produced includes those consumed in Porto Rico and those exported to the United States. According to government reports the consumption of cigars in Porto Rico in the last ten or twelve years is about 100,000,000 annually.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

La Asociación de Cosecheros de Tabaco de Porto Rico

Por Agustín Fernández,

Agricultor. Miembro de la Asamblea Municipal de Cayey. Secretario de la Asociación de Cosecheros de Tabaco de Puerto Rico. Presidente de la Logia Masónica "Buenas Costumbres No. 20."

El año 1920 fué verdaderamente extraordinario para la agricultura y el comercio de Puerto Rico. Los productos agrícolas alcanzaron los precios más altos que registra la historia. Los cosecheros de tabaco vendieron todas sus cosechas a precios jamás esperados.

La perspectiva para el año 1921 era muy halagadora y el crédito era ilimitado. Los cosecheros aumentaron sus siembras incurriendo, para ello, en grandes gastos extraordinarios. Nadie pensó, por un momento siquiera, en que el aumento de producción traería como consecuencia lógica una baja en el valor del producto, y la cosecha de tabaco en el año 1921 superó en cantidad a todas las anteriores.

Crisis económica: Debido a la gran crisis económica que se acentuó a fines de 1920, los almacenistas de tabaco, que habían adquirido sus mercancías a precios muy altos a principios de año, no pudieron disponer de ellas con la regularidad acostumbrada, y cuando fué al mercado el tabaco cosechado en 1921, estaban aun los almacenes llenos de tabaco de la cosecha anterior, el cual era ofrecido a precios sumamente bajos. No había pues, mercado para el tabaco de la nueva cosecha y la situación de los cosecheros era, por lo tanto, muy crítica. Grandes compromisos contraídos para levantar sus cosechas amenazaban su crédito y no se vislumbraba remedio alguno para mejorar la situación.

Se organiza la Asociación: Eran estas las condiciones en que se encontraban los cosecheros al organizarse "La Asociación de Cosecheros de Tabaco de Puerto Rico," y sus resultados, que han de ser grandemente beneficiosos, no sólo para los agricultores de tabaco sino para el país en general, no han podido palparse aún. Está la Asociación en su período de gestación, fomentando el espíritu cooperativo en nuestro pueblo, que es reacio a las asociaciones de esta índole.

Tendencias y propósitos: Esta Asociación tiene por objeto fomentar los mejores y más económicos métodos de producción; conseguir los mejores resultados en la selección, empaque y venta de los productos cosechados por sus socios; arrendar, comprar, construir, poseer, vender y controlar los edificios y cualquiera otra propiedad real o personal que pueda ser necesaria para sus operaciones; cultivar y desarrollar el espíritu cooperativo en la comunidad y llevar a cabo cualquier otro trabajo que tienda al mejoramiento moral y material de sus socios.

Varias gestiones: La dirección de la Asociación ha trabajado con gran ahinco y mayor desinterés por el desenvolvimiento de la misma, así como también por el desarrollo de la industria tabacalera en el país, procurando, por todos los medios a su alcance, ayudar a los agricultores a salir airosos de la crítica situación en que aún se encuentran.

Gestionó la Asociación con los directores de los bancos, que hacen operaciones en el país, la concesión de plazos razonables a los cosecheros para cubrir sus débitos con facilidad, y deseamos hacer constar que todos los bancos respondieron de una manera altruista, concediendo prórrogas a los cosecheros y dándoles todas las facilidades posibles para cumplir sus compromisos.

Por gestiones hechas por la Asociación, la legislatura del país, unánimemente, aprobó le ley conocida con el nombre de "Ley de estampillas del tabaco", que exige que todo bulto conteniendo tabaco en rama o elaborado debe llevar, adherida en su parte exterior, una estampilla de garantía del gobierno sobre la procedencia del tabaco contenido en el bulto. También provee la ley el establecimiento de una oficina en New York, para dar a conocer allí las estampas de garantía y la buena calidad del tabaco de Puerto Rico.

Organización: Los datos siguientes demuestran la importancia de esta Asociación y de la producción de tabaco en la Isla. La Asociación está organizada con un comité central, que tiene su oficina en Cayey, y comités locales en cada uno de los pueblos productores de tabaco, a saber: Cayey, Caguas, Cidra, Aguas Buenas, San Lo-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Association of Tobacco Growers of Porto Rico

By Agustín Fernández,

Agriculturist. Member of the Municipal Assembly of Cayey. Secretary of the Association of Tobacco Growers of Porto Rico. President of the Lodge "Buenas Costumbres No. 20".

The year 1920 was an extraordinary one for the agriculture and commerce of Porto Rico. The agricultural products reached the highest prices recorded in the island's commercial history, the tobacco growers selling their crops at never-dreamed-of prices.

The outlook for 1921 was most promising and credit unlimited. The growers increased their fields; thus making extraordinary expenditures. Few thought, at least for the moment, that increase in production would naturally bring decrease in the value of the product; and the crop for 1921 excelled in quantity all former ones.

Economic Crash. Owing to the economic crash in the last months of 1920, the tobacco warehouse-owners, who at the beginning of the year had acquired their stocks at very high prices, could not sell them with the usual rapidity, and when the 1921 crop was sent to market, the ware-houses were still crowded with the tobacco of the former crop, which was being offered at very low prices. Consequently there was no market for the tobacco of the new crop, and the situation of the growers therefore was very critical. Big financial obligations contracted to raise their crops, threatened their credit, and there was no view of a more promising situation.

The Association Is Organized. Such were the conditions of the growers when the Association of Tobacco Growers of Porto Rico was organized; and the results from the movement, which will not only be of great benefit to the tobacco planters, but to the island as a whole, have not yet been fully reached, the Association being as yet in its formation period.

Objects. The Association furthers the development of the best modern methods of production; to attain the best results in the selection, packing and sale of the tobacco grown by its members; to rent, buy, construct, own, sell and control buildings and any other real or personal estate which may be necessary for its development; to teach and further the spirit of co-operation in the community and to carry out other tasks for the moral and material improvement of its members.

Various Activities. The directors of the Association have earnestly and unselfishly worked for the improvement of the island's tobacco industry and for the development of the Association, resorting to all proper means within their reach to help the growers out of the critical situation in which they still are.

The Association obtained from the directors of the banks operating in Porto Rico the promise to extend the tobacco growers reasonable terms to enable them to cover their debts without serious difficulty; and the author desires to state that all the banks generously answered such petition giving renewals to the farmers and helping them meet their obligations.

Through the action of the Association the Insular Legislature passed the "Law on Tobacco Stamps" which provides that all packages of leaf or manufactured tobacco must bear pasted on their container a guaranty stamp of the Government, as to the origin of the tobacco in said package. The law also provides the establishment of an office in New York to explain the purpose of the guaranty stamps and to demonstrate the good quality of Porto Rico's tobacco.

Organization. The following data show the importance of the Association and of the production of tobacco in the Island. The Association is organized with a Central Committee whose office is in Cayey, and local committees in Cayey, Caguas, Cidra, Aguas Buenas, San Lorenzo, Gurabo, Aibonito, Comerío, Barranquitas, Naranjito and Corozal.

The Central Committee is at present composed of Messrs. Francisco M. Zeno, president; Luis Benet, vice-president; Arturo Bald-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

renzo, Gurabo, Aibonito, Comerío, Barranquitas, Naranjito y Corozal.

El comité central de la Asociación lo constituyen los señores: Francisco M. Zeno, presidente; Luis Benet, vice-presidente; Arturo Baldrich, tesorero; Agustín Fernández, secretario; y Antonio Ramírez, Agustín Ortiz, Fernando Pons Zayas y Manuel A. Pérez, vocales.

Son miembros de la Asociación los principales y más importantes cosecheros de tabaco de la Isla, alcanzando el número de socios a cerca de trescientos, quienes siembran alrededor de 25,000 cuerdas de tabaco anualmente, que es más de la mitad del total sembrado en toda la Isla.

Cosecheros de tabaco: En el año 1919 había en Puerto Rico 1,444 agricultores que cosechaban tabaco exclusivamente en sus fincas, o que era ese producto el que más ingresos les producía. Si consideramos que para ese fecha había en Puerto Rico alrededor de 20,000 agricultores que dedicaban sus fincas a la producción de varios productos, incluyendo el tabaco; pero que no eran considerados como agricultores de tabaco por cosechar éste en pequeña escala, no exageramos si calculamos que hay en la Isla, por lo menos, tres mil cosecheros de tabaco, quienes emplean en sus trabajos agrícolas alrededor de 35,000 trabajadores. Esto en la parte agrícola del tabaco. En la parte industrial, la manipulación del tabaco en rama y la fabricación de cigarros y cigarrillos emplea, por lo menos, quince mil trabajadores.

Vasta esfera de producción: Tenemos, pues, que de la producción de tabaco en Puerto Rico derivan su sustento unas cincuenta mil personas, y si cada una de estas tiene un promedio de cuatro personas a quienes sostener, no nos equivocaríamos al afirmar que es el tabaco el producto del que derivan su sustento diario, por lo menos, doscientos mil habitantes del país.

Cultivo del Café en Puerto Rico

Por Gustavo Armstrong,

Agricultor y Propietario.

Rutina y descuido: La mayoría de nuestras plantaciones de café están diseminadas en el interior de la Isla. Atraviesa a ésta con un rumbo noroeste sureste la llamada Cordillera Central, que con sus ramificaciones forma un suelo muy escabroso en el interior.

Por esta configuración del terreno y por descuido de nuestros gobernantes, las zonas cafeteras de la Isla se hallan huérfanas de vías de comunicación. Esto dificulta a los cafeteros visitarse mútuamente con más frecuencia para cambiar impresiones, como también visitar fácilmente las Estaciones Experimentales en Mayagüez y Río Piedras, en donde podrían adquirir nociones de cultivos modernos sobre abonos y sobre la extinción de plagas perjudiciales a sus plantaciones.

Algo se ha adelantado. Ya los terrenos no son tan fértiles como hace algunas décadas, y el plantador de café puertorriqueño se ve obligado a abandonar los rutinarios métodos de antaño.

Nos limitaremos a describir el sistema moderno que observamos en nuestra plantación por este orden: (1) Terrenos y su preparación. (2) Semillas y semilleros. (3) Siembras. (4) Cultivos. (5) Abonos. (6) Sombra. (La recolección y preparación del fruto, como también las enfermedades que sufre el árbol de café se describen en otra parte de este libro).

Terrenos y su preparación: El más recomendable es un tipo de textura pesada que contenga un crecido por ciento de barro. Estos terrenos de barro son por lo general menos lavados que los arenosos, retienen más la humedad y duran más tiempo. Los arenosos o cascajosos son muy secarones y lavados por las lluvias. El café se levanta bien en ellos cuando son vírgenes, pero pronto se agota la vitalidad y muere la plantación.

Los terrenos barrosos, por ser más compactos, resisten los arrastres de las lluvias tropicales, y en tiempo de sequías consérvanse más húmedos que los arenosos, que se secan demasiado pronto por su mucha porosidad. Este tipo barroso parece que brinda mejor

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

rich, treasurer; Agustín Fernández, secretary; and Antonio Fernández, Agustín Ortíz, Fernando Pons Zayas and Manuel A. Perez.

The chief tobacco growers of Porto Rico, to the number of about three hundred, are members of the Association, and they cultivate about 25,000 acres of tobacco annually, more than half the total grown on the island.

Tobacco Growers. In 1919, one thousand four hundred and forty four farmers raised tobacco exclusively on their farms, or it was the crop from which they profited the most. If one considers that at that time there were in Porto Rico about 20,000 farmers who devoted their lands to the cultivation of various products, tobacco included; but on account of the small quantity they raised were not considered as tobacco growers, it is no exaggeration to say that there are at least 3,000 tobacco growers in Porto Rico, employing in their work in the agricultural side of the tobacco industry about 35,000 laborers. The handling of leaf tobacco and the manufacture of cigars and cigarettes employing at least 15,000 additional workers.

Broad Field of Production. With about 50,000 people earning their living in the production of tobacco; if every person out of that number maintains two persons as an average, it is safe to assert that at least one hundred thousand of the inhabitants of Porto Rico secure their living from the tobacco industry.

The Cultivation of Coffee in Porto Rico

By Gustavo Armstrong,

Land Owner and Agriculturist.

Most of the coffee plantations are located in the interior of the Island. The Cordillera Central (Central Range) which crosses Porto Rico in a northwest southeast direction and its ramifications form a very rugged country.

Good Feeder Roads Needed. Due to this feature of the coffee region and the fact that as yet the legislature has been financially unable to provide it with good feeder roads, the Island's coffee districts do not have the necessary means of communication, and this hinders the growers from visiting each other so as to more frequently exchange views on their industry and also from attending the experimental stations in Mayaguez and Río Piedras, where they could obtain information about modern methods of cultivation, fertilizers and concerning the destruction of plagues injurious to their plantations.

Decreased Fertility of Soil Made New Methods Necessary. Something has been achieved though in the introduction of more modern methods, because the soils not being so fertile as they were ten years ago, the Porto Rican coffee planter has been obliged to improve his methods to meet new conditions.

The Modern System of Coffee Cultivation. In this article the author will limit himself to the description of the modern system of cultivation of that used by him and others. This embraces: (1) Soils best adapted to coffee. (2) Seeds and planting beds. (3) Transplanting. (4) Cultivation. (5) Fertilizers. (6) Shade. The harvesting and preparation of the grain are described by other authors elsewhere in this book.

Best Soils. The most satisfactory soil is one of heavy texture, containing a high percentage of clay. The clay soils being generally less subject to washing out action than sandy soils, retain humidity better and last longer. Coffee grows well on virgin sand and gravelly soils, but their vitality is soon exhausted and the plantation dies.

Clay soils, being more compact, endure the washing out action of tropical showers, and in dry season possess more water than the sandy soils which dry out rapidly due to their porosity. This clay type of soil, too, seems to offer better bed to the small roots of the coffee shrubs.

The greater part of the soils devoted to the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cama para las raicesillas del arbusto del café.

La mayor parte de los terrenos dedicados a siembras de café son bien desaguados por sí mismos. Existen algunos lotes pequeños algo llanos o húmedos, que exigen desagües artificiales. Esta operación se consigue abriendo zanjas, las que deben ser construídas buscándose el nivel del terreno para evitar erosiones.

Los caminos necesarios para el tráfico en la futura plantación deben ser abiertos antes de hacerse las siembras.

El terreno debe desyerbarse bien, arrancándose todos los tocones que se pueda, y si es posible, deben repicarse también. Una vez hecha la limpieza, hay que proceder al ahoyado para las siembras de las matas de café. Los hoyos han de cavarse a una distancia de 8 por 8 pies, de un pie cuadrado de boca y uno de profundidad. Al abrirse estos hoyos, el trabajador debe tirar la tierra de la superficie al lado más alto y la tierra del fondo al lado más bajo. Luego de terminado el hoyo, se procederá a llenarlo de nuevo con tierra, que se raspará de la superficie del suelo a su alrededor, y se pisará un poco la misma para conseguir que quede bien lleno.

Semillas y semilleros: De una plantación en completo desarrollo deben elegirse los mejores arbustos y de éstos, seleccionar los mejores granos para semillas cuando estén bien maduros. La operación de descascarar los granos debe hacerse con la mano, lavándose luego en agua mezclada con ceniza o polvo de carbón hasta quitarles toda la baba, de modo que se sientan ásperos al tocarlos. Entonces se ponen a secar al aire libre, donde no reciban los rayos directos del sol. Las semillas preparadas de esta manera pueden sembrarse en seguida o ser guardadas algunos meses.



HACIENDA DE CAFÉ EN UTUADO.—WHERE GOOD COFFEE COMES FROM.

Después procédese a la preparación de los semilleros. Pueden situarse bajo sombra artificial o bajo la sombra de árboles de guabas jóvenes. Se preparará eras de tres pies de ancho, encajonadas con tablas baratas en los costados a fin de que queden levantadas como unas seis pulgadas. La tierra de las eras debe limpiarse bien de basuras, y luego hay que picarla, pulverizarla y allanarla.

Los granos de semilla, una vez listas las eras, deben enterrarse con el dedo a una profundidad de media pulgada y a una distancia de 4 por 4 pulgadas, teniendo cuidado de eliminar los granos defectuosos y el "caracolillo." El germen brota al cabo de cuarenta días. Si se conservan las eras bien abonadas y regadas con agua durante los períodos secos para ayudar al crecimiento, a los doce o catorce meses estarán listas las matitas para ser trasplantadas al campo.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cultivation of coffee are properly self-drained, though there are some small spots of damp level land that require artificial drainage, to be obtained by digging trenches constructed in accordance with the level of the soil so as to avoid erosion.

Roads necessary for traffic in the future plantation must be laid out before they are planted.

The soil should be well grubbed, taking out as many stumps as possible and should be plowed, spaded or turned over as well. This having been done, if the shrubs for planting are ready, the land is prepared for the transplanting as follows: Holes a square foot in size and one foot deep are dug at a distance of eight feet apart, and when the holes are being dug the laborer must throw the surface earth to the upper side and that from the bottom to the lower side. After each hole is finished the worker must fill it with earth of the surface soil around the hole, tamping same a little to fully fill the hole.

If the grower has to grow his own slips for planting, then the following steps must be taken before he prepares his soil for transplanting.

Seeds and Planting Beds. From a completely developed plantation the best shrubs should be chosen and the best coffee grains, when they are well ripe, selected from them for seed. The peeling of the grains should be done by hand, washing the grains afterwards in water mixed with ash or carbon powder until the sap or juice is entirely washed off so as to leave the grains rough to the touch. They must then be put out to dry in the air, care being taken to see that they do not receive the direct rays from the sun, and when so prepared the seeds can be immediately sown or kept for a few months if desired.

Next the preparation of the planting beds or seed plots must be done. They can be located under artificial shades or under the shadow of young guabá trees. Earth banks three feet wide and from six inches to a foot high, more or less according to conditions, are prepared with side boards of cheap lumber. The earth enclosed in the earth beds must then be well cleaned, spaded, pulverized and levelled. After the earth beds are ready the seed-grains must be buried with the finger to a depth of one-half inch and at a distance of four inches apart, taking care to eliminate all defective grains and pea bean coffee. At the fortieth day the seed germinates. If the beds have been well fertilized and are kept sprinkled in time of dry seasons to aid the growth, the shoots will be ready to be transplanted about the twelfth or fourteenth month. If seed beds should not be desired, the coffee shrubs growing under the old plantations may be used. These are at present the seeds mostly employed for the sowing, but with them exists the trouble that the kind of seed from which the slips spring out is unknown and this detail is of great importance, it being logical that out of weak seed, a weak slip will develop.

Planting. The planting can be made on any day of the year, provided the soil is wet and the sky somewhat cloudy, for it is not advisable to plant during times of heavy showers or dry seasons.

At the time of the transplanting of slips in the prepared holes of the plantation, a little hole is opened in the center of same with a cane-knife or other implement of the kind, so that the slip or shrub may be placed in it. Care shall be taken that the shrub remains completely vertical and that its main root does not touch the bottom of the hole, and the small lateral roots must be well separated in the hole, in a way that they remain naturally and not entangled. The small hole must be totally covered with earth which is pressed slowly down until the shrub stands firmly.

Cultivation. The procedure of weeding but once or twice a year must be abandoned, it being far more expensive than to weed often, for if weeding is not frequently done the seed of the weed falls to the ground and the soil will always be weedy, thus damaging the coffee plantation. Neat soils yield good crops and the seeds of bad weeds are promptly eliminated.

It is very advisable to till the soil, or to dig small holes well grouped in the space between the shrubs, thus making the soil porous and humid.

Fertilizers. Fertilizers from stables well

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Pueden usarse, si no se desea formar semilleros, las matitas de café que nacen debajo de las plantaciones viejas. Estas son las semillas que generalmente se emplean hoy para las siembras, pero con éstas tendremos el inconveniente de ignorar de qué clase de grano nació la plantita; detalle muy importante, porque es lógico que de una semilla débil se desarrolle también un árbol débil.

Siembras: Se puede sembrar en cualquier día del año, siempre que esté el terreno húmedo y el cielo algo nublado. Durante épocas de lluvia fuertes no es recomendable efectuar siembras, como tampoco en períodos muy secos.

Al tiempo de sembrar las plantas en la plantación, en los hoyos ya rellenos, se abrirá al centro de éstos un agujero con un machete o utensilio análogo, para colocar la mata. Se tendrá cuidado que ésta quede completamente vertical, y que su raíz principal o pivote no toque el fondo. Las raicesillas laterales se esparcirán bien en el hoyo, de manera que no queden embolladas y sí en una posición natural. Se cubrirá totalmente el agujero con tierra, apretando poco a poco hasta que la planta permanezca firme.

Cultivos: El procedimiento de desyerbar solamente una o dos veces al año debe abandonarse, ya que es más costoso que desyerbar con frecuencia, pues si dejamos que la semilla de la yerba madure y caiga al terreno, tendremos el suelo siempre enyerbado, y esto perjudica la plantación de café. Los campos limpios producen buenas cosechas y se consigue pronto eliminar las semillas de yerbas malas.

Es muy recomendable repicar el terreno o hacer hoyos pequeños bien agrupados en los espacios comprendidos entre un árbol y otro, para hacer el terreno poroso y húmedo.

Abonos: Son muy recomendables los de cuadra bien curados o la pulpa del café una vez haya terminado la fermentación, aplicados en pequeñas zanjas y luego cubiertos con tierra alrededor del arbusto, como a dos pies del tronco o sea en donde terminan las raíces.

Por la gran variedad de terrenos que hay en Puerto Rico las Estaciones Experimentales no han podido determinar todavía un tipo "standard" de abonos comerciales para ser usado en el café. Se están haciendo experimentos, y no hay razón por qué no puedan dar un resultado favorable.

Sombras: Para proteger el café de los rayos directos del sol se deben sembrar árboles de sombra. La densidad de la sombra requerida depende de la altura en que se encuentre la plantación. Mientras más elevada es la altura, menos sombra se requiere.

Los árboles de sombra deben plantarse a doble distancia que los palos de café. Si después de alcanzar éstos completo desarrollo se viera que quedan muy cerca uno del otro, se pueden remover algunos.

Las dos clases de árboles que más se usan como sombra son la "guaba" y el "guamá." El guamá es más resistente a los vientos y a las enfermedades; pero tiene el inconveniente de que su sombra es muy densa. La guaba en cambio no es tan resistente pero da una sombra magnífica y es fácil de podar, pudiéndose mantener—teniendo el cuidado de ir cortando los ganchos que tienden a crecer hacia arriba—en forma de paraguas. La luz solar penetra fácilmente por su follaje y el calor de sus rayos llega directamente a los arbustos de café.

Como sombra temporal se usan los arbustos del guineo y el plátano, en tanto se desarrollen los árboles destinados a sombra permanente.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cured, or the pulp of the coffee after fermentation has taken place, are much commended, they should be applied in small furrows around the shrub, about two feet from the trunk that is where the roots end, being afterwards covered with earth.

Due to the great varieties of soils in Porto Rico the Experiment Stations have not as yet determined a standard type of commercial fertilizer for coffee. Experiments are being carried on, however, and there is no reason why they should not give definite results.

Shade and How Secured. In order to protect the coffee from the direct rays of the sun, trees which give shade must be provided. The density of the shade required depending on the location of the plantation, the higher it is situated the less shade required.

The shade trees should be planted at double the distance of that of the coffee trees, and if it is observed that the shade trees are too near one to each other after they have reached their full development, some of them must be removed. As a means of securing temporary shade, while the permanent shade trees which must be provided are developing, banana and plantain trees are used as a makeshift.

The two kinds of trees most often used to give shade are the guabá and the guamá; the latter being very strong to both winds and diseases, but its shade is too dense, and thus an inconveniency. The guabá tree, on the contrary, is not resistant but gives a splendid shade and is easily pruned, it being possible to keep same if desired in the form of an umbrella, if care is taken to cut off the branches which tend to grow upward, but the sunlight easily penetrates through its foliage and the heat of the sun's rays reaches the coffee shrubs direct, which is very injurious to them.

Coffee

Picking, Preparation and Quality

By Samuel Wesley Marvin, Jr., A.B.,

Vice-President and General Manager of Porto Rico Tropical Products Corporation.

The gathering of the coffee crop in Porto Rico commences, in the less elevated sections, as early as July, and continues until February, when the last of the upland product is harvested. On any given acreage there are several ripenings corresponding to the two or three blossomings in the spring, thus making it necessary to go over the trees two or three times during the season, selecting the ripe cherries in the first pickings, and gradually stripping the trees of all remaining berries.

Picking. Men, women, and the more mature children take part in the harvesting. The ripe cherries being dropped into small baskets suspended from the waists of the pickers, and these in turn emptied into sacks, which are transported to the pulping mill by the pickers themselves, or in the case of the larger estates, by mule trains.

The coffee is measured at the mill and the number of "almuds" (a measure corresponding roughly to a five-gallon tin) are credited to the individual pickers. During a good season an able picker can gather eight or ten almuds per day, though the average is about four or five.

Payment ranges from seven to twelve cents per almud, depending on local conditions, and the market price of coffee. Twenty almuds of ripe cherries will produce about one hundred pounds of dried coffee.

Preparation for Market. In the preparation of the coffee for market there are eight principal operations:—pulping, fermenting, washing and drying, usually performed by the producer, and hulling, sorting, sizing and polishing, which are generally done by the wholesale dealers located in the principal cities.

Methods of performing these operations differ greatly, according to the amount of coffee to be handled, the small farmers doing by hand the work that on the larger plantations is ac-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Café: Recolección, Preparación y Calidad

Por Samuel Wesley Marvin, Jr.,

Bachiller en Artes. Vice-presidente y director general de "Porto Rico Tropical Products Corporation," Villalba, Porto Rico.

Recolección: La recolección del café en Puerto Rico comienza en las más elevadas secciones, en junio cuando más temprano y continúa hasta febrero, en que se recoge el resto del producto de la altura. En cualquier extensión dada, hay varios maduramientos correspondientes a los dos o tres primeros florecimientos de la primavera, lo que hace necesario la aproximación a los árboles dos o tres veces en la estación, a fin de separar las bayas rojas en la primera recolección y finalmente despojar al árbol de los restantes frutos. Hombres, mujeres y niños, ya mayorcitos, toman parte en la cosecha. Las bayas maduras son depositadas en cestas pequeñas suspendidas al cuello del escogedor, y estas cestas se vacían en sacos que son transportados, por los mismos escogedores, al molino de despulpar, y en el caso de fincas mayores por trenes de mulas. El café se mide en el molino y el número de almudes (cada almud equivale a unos cinco galones) se apuntan a cada escogedor según el número que le corresponde individualmente. Cuando la cosecha es buena, un escogedor laborioso puede escoger ocho o diez almudes diarios, aunque el promedio es generalmente de cuatro a cinco almudes. El pago es de seis a doce centavos por almud, dependiendo además de condiciones locales y de los precios del mercado. Veinte almudes de bayas maduras producirán más o menos unas cien libras de café seco.

Preparación: En la preparación del café para el mercado hay ocho operaciones principales: despulpar, fermentar, lavar y secar, que ejecuta el productor; descascarar, clasificar, igualar y pulimentar, que corresponden casi siempre a los negociantes en el artículo, quienes residen por lo común en las poblaciones principales.

Los métodos empleados en esas operaciones difieren grandemente según la cantidad de café de que se trate. En las pequeñas plantaciones se hace anualmente, mientras que en las grandes se ejecuta en máquinas. En ambos casos el propósito es el mismo.

Se llama despulpar a la operación de despojar las bayas de la parte pulposa. El medio ordinario es un cilindro con aristas de cobre, que al girar comprime las bayas contra un tabique propiamente ajustado, desprendiéndose éstas por la acción de los dos movimientos opuestos, mientras la pulpa cae en un canal o tanque. Después viene la fermentación cuyo propósito es soltar de las bayas sustancia sacarina que contiene, lo cual dura de dieciocho a veinte horas. Enseguida viene el lavado para separar de un todo la ya suelta sacarina, y de este modo el café en su cubierta de seco pergamino está listo para ponerlo a secar. El café debe estar pronto seco, no debiendo durar la operación más de cinco días, y requiriéndose en las grandes plantaciones pisos de cemento o bateas adecuadas para hacer la operación; también se emplean máquinas construídas para este fín. Casi todo el café de Puerto Rico se seca al sol.

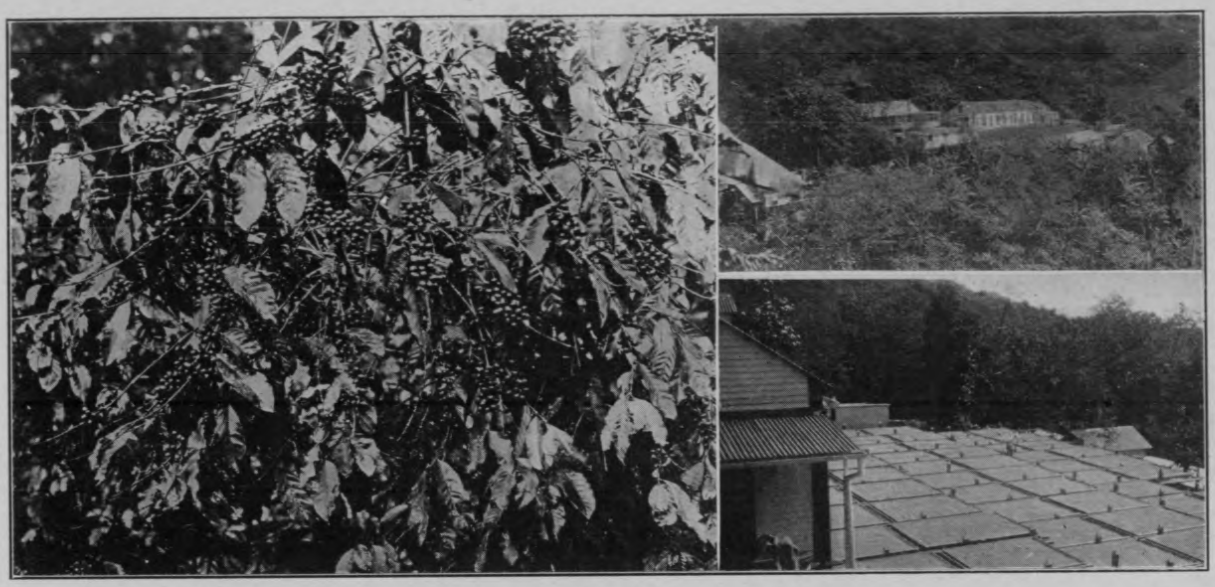
Descascarar es el proceso de separar del grano la corteza de pergamino y la membrana "plateada" que lo envuelve. A lo cual sigue una clasificación de los granos rotos en los establecimientos comerciales, apartándose por máquina especial los granos enteros que son preferidos, si bien después del llamado "caracolillo". El pulimento es sólo para la exportación, y se practica por medio de grandes ruedas de acero o de madera dura que giran rápidamente y tienen sólo un ligero contacto con el café colocado en artesas circulares de madera.

Calidad: El café de Puerto Rico está clasificado comercialmente de suave (mild) y se puede comparar con el que se produce en otras partes del mundo, excepto el Brasil. Como en todos los países productores, hay aquí una región donde el café excede en mérito, y esa región es Yauco. En general la calidad del artículo

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

complished by mechanical power. In any case, the purpose is the same. Pulping consists in removing the beans from the pulp in which they are enclosed. A common means is a cylinder with studded copper jacket, which in revolving presses the cherries against a properly adjusted breast, casting the beans forward, careful sorting out of the inferior or broken beans, and sizing by special machines, the larger beans being considered the most desirable except for the peaberry "caracolillo."

Polishing is customary in preparing the coffee for export, and is accomplished by means of huge steel or hardwood wheels, revolving



LA HACIENDA, LOS RACIMOS Y LAS SECADORAS DE CAFÉ.
COFFEE HACIENDA, COFFEE BUSH AND DRYING PANS, AT YAUCO, FAMOUS FOR ITS COFFEE.

while the pulp is carried away on the studs, dropping into a canal or tank. After pulping comes fermentation, the purpose of which is to loosen the saccharine substance from the beans. Fermenting is allowed to proceed for from eighteen to twenty-four hours. Then, after washing to remove the broken down saccharine substance, the beans, now in their clear parchment covers, are ready for drying.

The coffee may be sun-dried, an operation requiring not less than five days and necessitating, on the larger plantations, extensive cement floors or adequate sets of trays, or the drying may be done artificially by machines designed for the purpose. The bulk of Porto Rican coffee, however, is sun-dried. Hulling is the process of rubbing off the parchment cover and the delicate "silver" membrane that clings to the dried bean. This is followed in the regular commercial establishments by a rapidly and coming into light contact with the coffee placed in circular wooden troughs.

Quality. Porto Rican coffee is classified commercially as mild, and is comparable in this respect to coffee grown in other parts of the world, outside of Brazil. As in most coffee-producing countries, certain sections seem to excel in the quality of the bean produced, Yauco being the fortunate district in Porto Rico. In general, however, the quality is of the very best, and given the same care in preparation that prevails in the Yauco section, it is undoubtedly true that a uniform Porto Rican coffee could be produced that would rank with the best known varieties of the world.

The island's coffee has long been a favorite in Cuba, Spain and other European countries, to which practically the entire output has been exported in the past.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

es de lo mejor en toda la Isla, y tratándolo como lo hacen en Yauco podría producirse un uniforme café de Puerto Rico que competiría con el mejor del mundo. Este café viene siendo desde hace tiempo el preferido en Cuba, España y otros países europeos, y es adonde ha sido exportado en el pasado en todo su volumen de producción.

Asociaciones de Productores de Café

Por Gustavo Armstrong,

Agricultor y Propietario.

La Unión Agrícola: No es nueva esta idea de asociación entre los productores de café en Puerto Rico.

El ciclón de San Ciriaco de 1899 destrozó la mayor parte de las plantaciones de café. Esta desgracia sobrevino poco después de ocurrir el cambio de soberanía, que nos hizo perder el mercado español hasta el punto de que bajaron los precios, de $30.00 y $35.00, a $12.00 y $14.00 quintal.

La poca producción, por efecto de los destrozos del ciclón y el bajo precio de venta por pérdida de mercados, nos trajeron ruina y miseria. Para mayores males, todas las fincas estaban hipotecadas. Tan desesperante situación obligó a un crecido número de agricultores a constituir una sociedad agrícola, que se nombró "Unión Agrícola," con residencia en San Juan, Puerto Rico.

Los dueños de las fincas vendieron a la Sociedad sus haciendas por el importe resultante de la tasación. Esta sociedad se hizo cargo del pago de las hipotecas que sobre aquellas pesaban y pagó a cada dueño el resto en acciones "preferidas," que devengaban un interés fijo de 7% anual, con carácter acumulativo.

Para efectuar el pago de estas hipotecas, la Asociación se reservaba el derecho de contratar un empréstito por el 30% o el 40% del valor de todas las fincas que fueron compradas y agrupadas. Con el sobrante del dinero, después de pagadas las hipotecas, se proyectaba fundar organismos comerciales para refaccionar las fincas.

Los dueños de las fincas se quedaron como administradores de las mismas, confiando en su capacidad y eficiencia para esa labor.

Esta Asociación se sostuvo por tres años más o menos, y hubo muchas probabilidades de concertar en los Estados Unidos el empréstito que se tenía en proyecto; pero la disparidad de opiniones entre los muchos dueños de fincas que vinieron a ser socios, la adversa actitud de algunos de los acreedores hipotecarios, y por último, la falta de confianza hicieron fracasar la empresa.

Algo se consiguió, pues se obtuvo una resolución de nuestra Legislatura concediendo una moratoria de dos años en el pago de las deudas. El Tesoro Insular rebajó la tasación de las propiedades, dando facilidades para el pago de las contribuciones. Se recolectaron dos cosechas y se pagó la refacción de las fincas por ese término. Las escrituras de todas las fincas fueron saneadas completamente.

Al disolverse la Sociedad se le devolvió a cada uno de los socios la finca que le pertenicía, con los mismos gravámenes que tenía antes de asociarse, y entonces, disgregados los cafeteros, y sin robustecer sus intereses por acuerdos comunes, vino la ruina para muchos, en sus transacciones individuales con los acreedores.

Asociación Nacional de Productores de Café: Algunos años después se fundó otra organización, con el título de "Asociación Nacional de Productores de Café." Sus planes no eran tan vastos como los de la anterior sociedad descrita. Sólo perseguía esta asociación buscar mercados seguros y favorables para nuestro grano y crédito fácil para sus miembros. Se pensó en montar una tahona para la elaboración de café y se tuvo un vocero oficial, que se publicaba mensualmente bajo la dirección de una competente periodista. Se envió muestras de café a distintas partes del mundo, y también comisiones de socios a los Estados Unidos para trabajar en nuestro provecho.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Association of Coffee Producers

By Gustavo Armstrong,

Land Owner and Agriculturist.

The San Ciriaco hurricane of 1898 destroyed the greater part of the coffee plantations. This misfortune occurred a little after the change of sovereignty, which caused the island to lose the Spanish market to an extent that prices fell from $30.00 and $35.00 to $12.00 and $14.00 per hundredweight.

The "Unión Agrícola." The idea of association is not new among the coffee producers of Porto Rico, and as the small production, due to the effects of the hurricane, and low prices because of the loss of markets, brought to the growers ruin and wretchedness, and to make matters worse, all the farms were mortgaged. The appalling situation caused a large number of agriculturalists to constitute an agricultural society, the "Unión Agrícola," established in San Juan, Porto Rico.

The farm owners sold their properties to that society for the amount of their tax valuation. The society paid the mortgages on the farms, and paid the balance to the owners in preferred stock, which earned a fixed interest of 7 per cent annually with an accumulative character.

On account of the payment of such mortgages the Association retained the right to raise a loan of from 30 to 40 per cent of the total value of the total farms purchased. The remaining money, after the mortgages were paid, to be used to found and finance an organization for the development and operation of the farms.

The owners of the farms were the farm managers, their capability and efficiency being trusted for such task.

The Association had a life of about three years, and there were many probabilities that the necessary loan would be raised in the United States; but the differences in views among the many farm owners who enrolled as members of the Association, lack of cooperative action from some of the mortgage holders, and finally lack of confidence made the loan a failure.

Something, however, was attained, as an extension of two years for the payment of debts was granted by the Legislature, and the Insular Treasury lowered the taxes on properties, thus facilitating their payment. Two crops were harvested, the financing of same having been paid. The deeds of all the lands were completely cleared and made sound.

When the Society was dissolved the properties were handed over to their original owners with the same obligations they had before joining the Union, and as the coffee planters were thus separated and left without mutual agreements to strengthen their properties, an economic crash was the outcome for many of them in their individual transactions with creditors.

The "Asociación Nacional de Productores de Café." A few years later another organization was founded under the name of "Asociación Nacional de Productores de Café," (National Association of Coffee Producers). Its plans not being as broad as those of the former association, but devoted to the finding of steady and favorable markets for Porto Rican coffee, and easy credit for its members. A crushing mill was also thought of being established for the manufacture of coffee and an official organ was published monthly under the direction of capable journalists. Samples of coffee were sent all over the world, and commissions of members of the Association went to the United States to work for its benefit.

The Association received a hearty welcome from the coffee growers, and had an active life of over four years. It has not yet been dissolved, but is inactive or in what might be called a dying period; the causes being the indifference and lack of faith on the part of the members, and opposition on the part of created interests which felt damaged by it.

"Ligas Agrícolas." These two noted failures, however, have not caused the coffee growers to completely forget the idea of association and they have recently associated in a

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

La idea fué acogida con beneplácito por el elemento cafetero y la asociación tuvo vida activa por cuatro o cinco años. Aún no se ha disuelto totalmente, pero se halla en estado completamente inactivo o, como podríamos decir, agonizante. Motivos de este decaimiento: apatía y falta de fé por parte de los socios y oposición de parte de intereses creados, que se consideraron perjudicados por este organismo.

Ligas agrícolas: Estos dos marcados fracasos no han influído en el ánimo de los cafeteros hasta hacerles olvidar por completo la idea de asociarse. Ultimamente se han organizado de nuevo en asociaciones locales en todos los municipios de la Isla, bajo el nombre de "Ligas Agrícolas." Actúan independientes las unas de las otras, sus reglamentos son análogos y se han registrado en la Secretaría Ejecutiva de Puerto Rico, como "asociaciones constituídas para fines no especulativos," a fin de revestirse de personalidad y poder demandar y ser demandadas.

Para los efectos de propaganda e información mutua, todas las ligas agrícolas se han unido y formado la "Federación de Ligas Agrícolas," con oficina establecida en San Juan.

Algunas de ellas han hecho buena labor, y hasta se han fundado Bancos Agrícolas que funcionan admirablemente. El movimiento en favor de dichas Ligas cada día gana más terreno.

Partido agrario: Por el elemento agricultor puertorriqueño, también se está iniciando un movimiento en el sentido de fundar un partido agrario para la defensa de la agricultura en particular y para el bienestar de la Isla en general, pero tratando de que este bienestar sea repartido por partes iguales entre los habitantes del campo y los habitantes del pueblo. En Aguadilla, donde más entusiasmo hay por la idea, ya se está organizando el partido en referencia bajo el nombre de "El Regionalista". Aún cuando es un movimiento puramente local, ya tiene muchos propagandistas y promotores en distintos puntos de la Isla.

Frutas Citrosas en Puerto Rico

Por Henry C. Henricksen,

Ingeniero Agrónomo. Experto en la administración de fincas, "Porto Rico Agricultural Experiment Station."

Malas condiciones para el desarrollo comercial: El desarrollo comercial de las frutas citrosas en Puerto Rico data de los días de la ocupación americana. Antes de esos días la naranja (china), la lima, y el limón se cultivaban sólo para el consumo del país y casi nada se exportaba aquella fruta. Poco después de la ocupación americana se establecieron casas de empaque en Mayagüez y Ponce, desde donde una parte de las naranjas (chinas), producidas en los adyacentes distritos montañosos, se embarcaba para Nueva York. No se embarcaba toda la cosecha por dificultades del transporte. No se habían construído aún caminos que penetraran en el interior como para permitir que llegaran allí vehículos de rueda, y claro es que empaques de fruta a lomo de caballerías no podía ser satisfactorio. Tampoco los barcos estaban bien acondicionados para cargar fruta y gran parte de los envíos se deterioraban antes de llegar a Nueva York.

Brillante futuro para la industria de las naranjas de la montaña: Las naranjas (chinas) de las altùras, en años pasados lo mismo que ahora, eran productos de árboles sembrados para dar sombra al café. Estos árboles recibían el mismo cultivo que los del café y la fruta que daban era excelente. Este punto conviene tenerlo muy en cuenta. La fruta debe llamarse de montaña, no fruta silvestre. Este último término implica inferioridad y la fruta no puede manejarse con provecho mientras los compradores no se convenzan de que es fruta cultivada. Hay un brillante futuro para la industria de las naranjas de la montaña. Se han construído caminos, camiones están en uso general y los barcos tienen por fín medios adecuados de carga. Por tanto,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

local organization called "Ligas Agrícolas" (Agricultural Leagues), which act separately from each other, their by-laws being the same, and having been registered at the office of the Executive Secretary of Porto Rico, under the name of "constituted associations for non-speculative purposes," thus investing themselves with a legal character according to law.

For the purpose of propaganda and mutual information all these leagues have associated and formed the "Federación de Ligas Agrícolas" (Federation of Agricultural Leagues), with offices in San Juan.

Some of them have done good work, agricultural banks having even been established which operate remarkably well, and the move in favor of such leagues is winning ground every day.

The Agrarian Party. The Porto Rican Agriculturists are starting a movement toward the founding of an agrarian party for the defense of agriculture particularly, and the welfare of the Island in general, striving to assure the fair division of said welfare amongst the towns and rural inhabitants. This party under the name of "El Regionalista" (The Region List), is now being organized in Aguadilla where it is most advocated. Though it is a purely local move, it is one which at the present time has a great many future possibilities.



TORONJALES. OBSÉRVESE LA INFLUENCIA DE LAS FÁBRICAS DE FRUTAS CRISTALIZADAS.
THE EFFECT OF THE CANNING INDUSTRY ON THE GRAPE FRUIT PLANTATIONS.

Citrus Fruit in Porto Rico

By Henry C. Henricksen,

Specialist in Farm Management, Porto Rico Agriculture Experiment Station

The commercial development of citrus growing in Porto Rico dates from the time of the American occupation. Before that the orange, lime and lemon were grown for home consumption but practically none of these fruits were exported. Shortly after the American occupation packinghouses were established in Mayagüez and Ponce from which ports a portion of the oranges produced in the adjacent mountain districts were shipped to New York. That the entire production was not shipped was due to the difficulty of transporting it. Roads were not then built far enough into the interior to allow wheeled vehicles to enter and of course packing fruit on horseback down mountain trails was not very satisfactory. Also the ships were not fitted for carrying fruit for which reason a great deal of it decayed before reaching New York.

A Bright Future for the Mountain Orange Industry. The mountain oranges were, in years past, as they are now, produced on trees

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

toda la fruta de la montaña puede ahora embarcarse, y está fuera de duda que ha de extenderse el cultivo.

No hay razón para no producir limones y limas: Ni limones ni limas se han producido aún en Puerto Rico, en cantidad comercial y parece que no hay razón para ello. Limas, particularmente, se producen en algunas de las Antillas en condiciones muy similares a las de muchos distritos de Puerto Rico.

Primitivos tiempos de la industria: A poco de la ocupación americana, de los Estados Unidos vino mucha gente a Puerto Rico con el propósito de dedicarse a la industria frutera. Arboles de naranjas y de toronjas fueron plantados extensamente en la sección de Río Piedras a Bayamón, así como en Espinosa, barrio del último, extendiéndose por los llanos de la costa hasta Arecibo. Algunos de los plantadores habían adquirido conocimiento del cultivo de la planta en Florida, pero el mayor número principió aquí sin conocimientos ni de agricultura ni de horticultura tropical. Esto trajo algunos fracasos particulares, pero en general la industria quedó establecida en poco tiempo. Los plantadores que tenían alguna experiencia hallaron que las condiciones aquí no eran las que ellos habían conocido. No podían llamarse expertos; tenían mucho que aprender. Por lo que debe decirse que el desarrollo alcanzado es el resultado de experiencia acumulada en Puerto Rico.

Una indicación de la naturaleza: Una de las primeras dificultades que se presentaron fué que el árbol no medraba, a despecho del cuidado que se le tenía. Descubrióse que esto se debía a un insecto conocido por Mytilaspis citricola que cubría la corteza de la joven planta para alimentarse del jugo. Se emplearon irrigaciones con muy pocos resultados. Se acudió a la Estación Experimental Federal y en unos cuantos meses se halló el remedio. Este fué revelado por la Naturaleza, y el hombre al cual se le reveló no olvidará jamás la lección. Notó éste que los naranjos del distrito montañoso no estaban infectados con estos insectos y que los tales insectos no podían prosperar excepto en los árboles expuestos a fuertes vientos y aire seco. En la húmeda atmósfera de las plantaciones de la montaña varios hongos que se alimentan del insecto se multiplican profusamente. Con los fuertes vientos y el aire más seco de los llanos de la costa estos hongos no medran. El remedio no podía ser otro que producir en los llanos las mismas condiciones de la montaña. Eso se hizo. Se pusieron abrigos contra el viento, los jóvenes árboles respondieron y están hoy como testigos vivos del valor de un pensamiento claro.

El porque se prefiere sembrar toronjas en vez de naranjas (chinas): Otra dificultad en los comienzos fué la de encontrar el propio producto de cada diferente suelo. Muchos árboles fueron plantados en un terreno de arena ligera, ingertando naranjos dulces en los agrios. Estos árboles no prosperaron y muchos de ellos fueron destruídos. En algunos de aquellos campos se sembraron toronjas injertadas en limoneros, con satisfactorios resultados. Se notó también que, indiferentes a la clase de injerto a que se les sometía, las toronjas crecían más vigorosas que las naranjas. Esto condujo a plantar toronjas de preferencia, dando por resultado que la toronja sea la más importante de nuestras frutas en la actualidad.

El secreto del éxito: El secreto del éxito en esto del cultivo de los árboles frutales es el mismo de todos los negocios: contínua vigilancia, saber lo que se debe hacer, cuándo hay que hacerlo y proceder según esos conocimientos. Desgraciadamente en todo asunto siempre hay algún factor desconocido, a veces no dominable. En agricultura el único factor que no es dominable es el tiempo. Afortudadamente para el frutero, no es muy serio ese factor en Puerto Rico. Aquí nunca hay demasiado frío para el desarrollo de esta clase de árboles. La humedad es un factor serio. Hay a veces una sequía en los meses de invierno pero sus efectos pueden en parte anularse con un cultivo apropiado. Los vientos alisios, que hacen la vida tan confortable en Puerto Rico, no perjudican a estas plantas, excepto en el sentido mencionado arriba. Pueden ocurrir ciclones, pero la historia enseña que no son frecuentes los vientos fuertes, que pudieran dañar los árboles frutales. Estos inconvenientes, no son, por tanto, de difícil *control* como las factores desconocidos.

Algunos factores desconocidos: Uno de estos factores, la escara de la fruta citrosa, se manifiesta cuando el árbol empieza a producir. Desde hacía tiempo se sabía que esto atacaba al árbol de limón y a la fruta. El efecto en la fruta

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

that were planted as shade for coffee. These trees receive the same cultivation as do the coffee trees and the fruit they produce is of excellent quality. This point cannot be too strongly emphasized. The fruit should be called mountain fruit, not wild fruit. The latter term implies inferiority and the fruit cannot be profitably handled until buyers become convinced that it is cultivated fruit. There is a bright future for the mountain orange industry. Roads have been built, motor trucks have come into general use and ships have been fitted for carrying fruit. Therefore, all of the mountain fruit can now be shipped profitably and undoubtedly the plantings will be extended

No Reason for Non-Production of Lemons and Limes. Neither lemons nor limes have yet been produced in commercial quantities in Porto Rico but there is seemingly no reason for that. Limes, especially, are produced in some of the West Indian islands under conditions that are similar to those of many districts in Porto Rico.

Early Days of the Industry. Shortly after the American occupation people from the States came to Porto Rico for the purpose of growing fruit. Orange and grapefruit trees were planted extensively in the Río Piedras-Bayamón section as well as in Espinosa plantation section and scatteringly from there along the coastal plain to Arecibo. Some of the early planters had acquired a knowledge of citrus fruit growing in Florida but the great majority started in without practical knowledge of tropical agriculture or horticulture. This naturally led to some individual failures but the industry, as a whole, became stabilized in a remarkably short time. The growers, who had some experience, found that conditions here were different from those they were acquainted with. Instead of being experts they themselves had much to learn. For that reason it is fair to state that the development has taken place because of the accumulated experience acquired in Porto Rico.

A Tip from Nature that Helped the Growers. One of the first difficulties presenting itself was that the trees remained stunted regardless of reasonable care. That was found to be due to a scale insect (Mytilaspis citricola) covering the bark of the young plant and feeding upon the juice. Sprays were used to control it but the results were far from satisfactory.

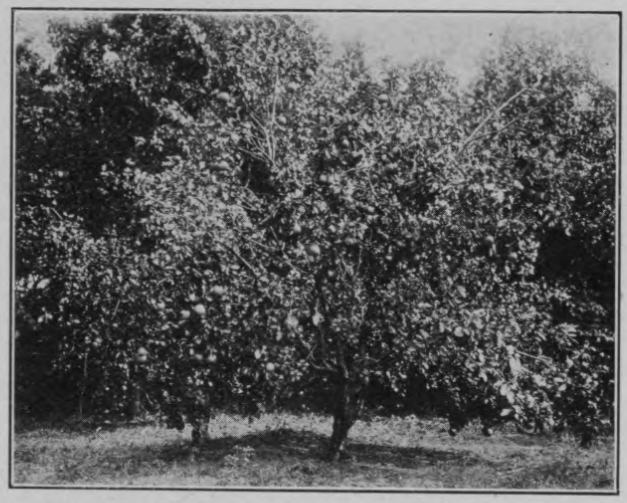
The Federal Experiment Station was called upon and within a few months a remedy was found. That remedy was pointed out by nature and the man to whom it was pointed out will never forget the lesson. He found that orange trees in the mountain districts were not infected with scale and that the scale could not be made to thrive on those trees except they were exposed to strong winds and dry air. In the moist still atmosphere of the mountain plantations various fungi, to which scale insects are natural food, thrive profusely. In the strong winds and much drier air of the coastal plains these fungi do not thrive. Therefore the remedy naturally suggesting itself was that of creating, on the plains, the same conditions as existed in the mountains. That was done, windbreaks were planted, the little trees responded and they stand today as living witnesses to the value of a clear thought.

Why Grapefruit is Planted in Preference to the Orange. Another difficulty of the early period was that of finding the proper stock for each different soil. Many groves were planted, on light sandy soil, with orange trees budded on sour orange stock. These trees did not thrive and most of them were eventually destroyed. In some of these groves grapefruit budded on rough lemon stock were planted next with satisfactory results. It was also soon found that regardless of the stock upon which it was budded the grapefruit was much more vigorous than the orange. This led to the planting of grapefruit in preference to orange with the result that the grapefruit is the more important of the two at this time.

The Secret of Success. The secret of success in fruit growing is very much like that of any other business, everlasting vigilance, knowing what to do, when to do it and acting upon that knowledge. Unfortunately there are always some unknown factors in every business and also occasionally some that are not controlable. In agriculture the one outstanding factor that is not controllable is that of weather. Fortunately that is not very serious to the fruit growers in Porto Rico, where it is

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

es una cierta aspereza y rugosidad de la cáscara, que la hace invendible. La escara ataca también a las toronjas, pero no a las naranjas. Las pérdidas que causa en el cultivo de las toronjas no se pueden apreciar exactamente; pero han sido a veces considerables. Hoy por hoy no son tantas, pues la calidad de la fruta no es, en lo más



FRONDOSOS NARANJALES CUBREN EXTENSOS CAMPOS EN BAYAMÓN, VEGA BAJA Y OTROS PUEBLOS.
SAFELY CARRYING THEIR GOLDEN LOAD: ORANGE TREES.

mínimo, afectada y la otra es tan apropósito para conservas como la que tiene fina la cáscara.

Pueden los nuevos cultivadores obtener sin dificultad la información necesaria: Algunos esfuerzos se han hecho para destruir las escaras por medio de irrigaciones. Parece probable que se puede, por lo menos en parte, conseguir algo si a tiempo se emplea una irrigación de una mezcla de Burdeos. Con todo eso, es sin embargo, uno de los problemas que no se resolverán satisfactoriamente mientras no se tengan más conocimientos en la materia. Aunque hay aún muchos problemas sin solución, relativos a la producción de la fruta citrosa, el hecho es que el hombre que empiece hoy tiene las ventajas de la experiencia acumulada por los que empezaron hace veinte años. Un número suficiente de trabajadores ha sido preparado para hacer bien el trabajo, y aún la dirección de algunas arboledas está en manos de jóvenes puertorriqueños. Hay pocos expertos en el negocio, pues el desarrollo de la industria no permite pagarlos como es debido. Pero el conocimiento general de la propagación, plantación, cultivo, fertilización, recolección y empaque es tal, que cualquiera que entre en el negocio podrá sin dificultad obtener la información que necesite.

Bastante tierra adecuada que se puede aprovechar: Hay muchos terrenos en Puerto Rico tan apropiados para este cultivo como la mayoría de los que están sembrados ya de tales árboles. Los terrenos arenosos de los llanos de la costa no son mejores que los arcillosos del interior. Todo terreno que produzca café producirá estas frutas. Y los métodos empleados en la plantación del café deben emplearse también con los árboles citrosos. El cultivo de limpieza como se practica en los llanos de la costa no es aplicable a las laderas de la montaña. También son necesarios árboles que den sombra hasta que el citrus proyecte su propia sombra sobre el terreno. El sistema de cultivo limpio, practicado con más o menos razón en arboledas plantadas cerca de la costa, en muchos casos ha destruído el humus del terreno. Si una o dos cosechas de leguminosas hubiesen sido enterradas con el arado en esas arboledas cada año, desde que se plantaron los árboles, muchas de las dificultades surgidas se habrían anulado.

Abonos: Se han empleado abonos comerciales en todas las arboledas cultivadas. Los tres elementos: nitrógeno, potasa y fósforo, son necesarios en todos los casos. Los árboles que no se abonen no dan provecho. En algunos casos los abonos comerciales no producen los resultados deseados, debido generalmente a que el suelo ha sido privado del humus. El remedio es cultivar o traer plantas que produzcan humus. También puede usarse con ventajas estiércol de establos, aunque no puede obtenerse en grandes cantidades en el presente. En las plantaciones de la montaña, rara vez se usan los abonos; pero serán necesarios para el buen desarrollo de una industria frutera en escala comercial.

Variedades y tipos cultivados: La cuestión de variedades ha obtenido menos extensión en Puerto Rico, en el presente, que en ningún otro país productor del citrus. Las variedades que fueron plantadas aquí hace años, no eran las del nombre que llevaban, y muchas que lo eran han cambiado más o menos desde entonces. En las toronjas, la principal diferencia está entre las que tienen semilla y las que carecen de ellas. Las primeras se llaman *Marsh Seedless;* pero hay de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

never too cold nor too hot for the normal development of citrus trees. The moisture is seldom a serious factor. There is occasionally a drought in the winter months but the effect of such can partly be overcome by proper cultivation. The trade winds, which make it so comfortable to live in Porto Rico, do no damage to the trees except such as has been mentioned above. Cyclones may occur but history shows that winds, strong enough to damage fruit trees, do not come very often. The difficulties are therefore not so much the uncontrollable as the unknown factors.

Some Unknown Factors. One such factor, that of citrus scab, asserted itself at about the time the trees began to produce. This has been known for years to attack the trees and the fruit of lemons. The effect of it on the fruit is a rough and sometimes a warty appearance of the rind which makes it almost unsaleable. Scab also attacks grapefruit but not oranges. The loss it has caused to the grapefruit growers can not readily be ascertained but it has been very severe at times. Nowadays it is not so serious because the quality of the fruit is not, in the least, affected and scabby fruit is as valuable for canning purpose as that which has a smooth rind.

No Trouble for the New Grower to Secure Needed Information Now. Some attempts have been made to overcome scab by spraying. It seems probable that it can be, at least, partly overcome if a spray of Bordeaux mixture is used at the right time. Nevertheless it is one of the problems that will never be satisfactorily solved until more knowledge becomes available. Although there are yet many unsolved problems in connection with the production of citrus fruit the fact remains that the man who begins today has the advantage of the accumulated experience of those who began twenty years ago. A sufficient number of laborers have been trained to do the skilled work and even the management of some groves is in the hands of young Porto Ricans. There are but few experts in the business for the development has not yet reached the stage where the industry can support such. But the general knowledge of propagation, planting, cultivation, fertilization, picking and packing is such that any one engaging in the business now will have no difficulty in obtaining the information he needs.

Plenty of Suitable Land Still Available. There is yet plenty of land in Porto Rico as well suited for citrus growing as the majority of that which is now planted with citrus trees. The sandy soils of the coastal plains are no better suited than are the heavy clays of the interior. Any soil that will produce coffee will produce citrus fruit. But the methods of soil conservation used in coffee plantations must be used for citrus also. Clean cultivation, as practised on the coastal plains is wholly unsuitable on the mountain side. Also shade trees are needed until the citrus become large enough to shade the ground. The system of clean cultivation practiced, more or less consistently, in groves near the coast has, in many cases, depleted the soil of humus. If one or two crops of legumenous plants had been plowed under in those groves each year since the trees were planted many of the troubles encountered could readily have been overcome.

Fertilizers. Commercial fertilizers are being used in all cultivated groves. The three elements nitrogen, potash and phosphorous are needed in all cases. Trees that are not fertilized are not profitable. In some cases commercial fertilizers do not produce the desired result which is usually due to the fact that the soil has been depleted of humus. The remedy is to grow, or to bring in from the outside, such plant material as will produce humus. Also stable manure can be used to good advantage but it can seldom be obtained in large quantities at the present time. In the mountain plantations fertilizers are seldom used but they will be needed for the successful development of a fruit industry on a commercial scale.

Varieties and Types Grown. The question of varieties is considered less in Porto Rico at the present time, than in other citrus producing countries. The varieties that were planted here, years ago, were not all true to name and many that were have changed, more or less, since then. In grapefruit the main distinction is between the seedless and the seedy. The former is called Marsh Seedless but there are

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ellas diferentes tipos. Las otras son llamadas casi invariablemente *Duncan;* pero hay entre ellas muchos tipos muy diferentes a los que la variedad Duncan representa. El "Triunfo" es una variedad producida aquí y que no se ha propagado muy extensamente.

Distinciones hechas de ordinario: De las variedades introducidas hace años quedan algunas todavía, aunque comercialmente se separan. La distinción común es entre la "Naval" y la naranja redonda, lo mismo que entre la "Tangerina" y la "Real." Las últimas dos variedades no se cultivan a menudo, ni tampoco es mucho la extensión de la Naval. Entre las naranjas redondas comunes hay dos tipos distintos, que deben separarse en el empaque comercial; una es la redonda y la otra es la oblonga. Ambas se encuentran en las fincas de las montañas y de la costa. Además de estos hay numerosos tipos superiores a otros, pero todos pueden clasificarse como buenos.

Solución del problema del empaque: Según el censo oficial de los Estados Unidos de 1920, habían en Puerto Rico 219,000 árboles de toronja con frutas y 114,000 sin frutas. El número de árboles de naranjas en arboledas cultivadas no puede saberse por el censo, pero escasamente es de más de 100,000 árboles cubriendo unos 1,300 acres. El área total dedicada a frutas citrosas es de unos 6,000 acres. La extensión sería indudablemente mucho mayor si los medios de transporte hubiesen seguido al compás del desarrollo de la industria frutera del país. Por muchos años los plantadores tuvieron que embarcar sus frutas en buques que no tenían condiciones para cargar tan delicado producto. Los informes de las ventas frecuentemente mostraban un deterioro de un quince a un veinte por ciento, a la llegada a Nueva York. No fué sino hasta 1920 que se estableció la necesaria ventilación en los barcos. En ese año una línea de vapores emprendió el transporte de frutas a Nueva York en barcos con refrigeradores unos, y otros con corrientes de aire forzado. Desde entonces, otras líneas han hecho más o menos lo mismo.

Precauciones necesarias para evitar deterioro: En los experimentos hechos por la Estación Experimental Federal se ha notado que la ventilación es todo lo que se necesita si ciertas precauciones se han de tomar. En la fruta citrosa los cambios en la madurez no son rápidos. Es decir, una naranja, no madura ni se hace blanda en unos cuantos días después de tomada del árbol, como pasa con el aguacate. Por tanto, puede guardarse por un tiempo bastante largo en una temperatura relativamente alta. Claro es que si está estropeada o con la corteza rayada el deterioro será rápido; pero esto puede evitarse con un manejo cuidadoso. Pero la principal pérdida por deterioro de la fruta citrosa en Puerto Rico, no puede dominarse con sólo el manejo esmerado. Es causada por un hongo, *Diplodia natalensis,* que entra por el pezón y causa un deterioro llamado la putrefacción del pezón. Este deterioro se acelera especialmente en una atmósfera húmeda y cálida como la de la bodega de un barco que carezca de buena ventilación. Aunque este daño de la *diplodia* ha causado tremendas pérdidas a los fruteros en el pasado, no tienen éstos que temerla, si consiguen impedir la entrada del hongo en la fruta. Esto se logra si la fruta se corta del árbol con tijeras desinfectadas y el corte se sella inmediatamente con *pez rubia* en alcohol. La fruta así preparada no se infectará a menos que se le someta a las condiciones que prevalecen en la bodega calurosa de un barco. Con esta precaución, manejo cuidadoso y vapores bien ventilados, no hay que temer por el deterioro de la fruta citrosa de Puerto Rico.

El montante de la fruta enbarcada en el pasado en Puerto Rico ha variado año tras año, como se puede ver en la siguiente tabla:

Embarque anual de frutas citrosas en Puerto Rico desde 1910

(Según datos de la Aduana)

	TORONJAS		NARANJAS	
Año que finaliza en junio 30	Número de cajas	Valor declarado	Número de cajas	Valor declarado
1910	48,441	$162,749	296,058	$582,716
1911	96,189	309,698	349,442	703,969
1912	118,937	525,048	277,422	584,414
1913	216,247	726,811	353,690	740,091
1914	206,200	751,769	348,927	752,180
1915	276,583	834,440	200,311	378,181
1916	296,645	837,014	404,451	790,797
1917	435,890	939,677	503,318	1,009,737
1918	549,125	1,120,330	603,226	1,231,551
1919	417,369	739,106	373,679	770,303
1920	419,629	1,332,742	336,625	833,575
1921	667,637	2,019,557	162,817	447,426
1922	360,530	1,100,727	388,182	923,912

Cómo las toronjas en conserva han resuelto la dificultad: Estas variaciones no se deben a diferencias en rendimiento. Muy a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

several different types. The latter is almost invariably called Duncan but there are many types very different from what the Duncan variety is known to be. The Triumph is a distinct variety grown here but it is not propagated extensively.

Distinctions Usually Made. Among the orange varieties that were introduced years ago several can be traced at the present time but they are seldom kept apart in commercial packing. The distinctions usually made are between the Naval and the other round oranges, as well as the Tangerine and the King. The latter two varieties are not commonly planted, neither is there a large acreage of Naval. Among the common round oranges there are two distinct types that ought to be kept apart in the commercial pack, one is round and the other is oblong. Both are found in the mountains and in the lowland groves. But aside from that there are numerous types, some of which are far superior to others, although practically all can be classed as being good.

Solving Shipping Problems. According to the United States Census Report of 1920 there were in Porto Rico at that time but 219,000 bearing grapefruit trees and 114,000 not bearing. The number of orange trees in cultivated groves cannot be ascertained from the census report but it is scarcely more than 100,000 covering about 1,300 acres. In fact the total area planted to citrus fruit amounts to but about 6,000 acres. The acreage would undoubtedly have been much greater if the transportation had grown apace with the fruit industry. For many years the growers in Porto Rico were obliged to ship their fruit in vessels that were wholly unfit for carrying such perishable product. The sales reports frequently showed a decay of fifteen to twenty-five percent on arrival in New York. It was not until 1920 that properly ventilated ships became available. At that time a steamship line undertook to carry fruit from Porto Rico to New York in ships some of which were refrigerated and others that were fitted with forced draft. Since then other lines have fitted up ships with proper ventilation and some with refrigeration.

Necessary Precautions to Avoid Decay. In experiments conducted by the Federal Agri-



EN CAMINO HACIA UNA FINCA DE FRUTAS.
ON THE ROAD TO ORANGE GROVES.

cultural Experiment Station it has been shown that ventilation is all that is needed if certain other precautions are taken. In citrus fruit the maturity changes are not rapid. That is, an orange does not ripen and become soft in a few days after it is picked as does an avocado. Therefore, it can be kept for a long time at a fairly high temperature. Of course, if it is bruised or if the rind is deeply scratched decay takes place, but that can be avoided by careful handling. But the chief loss from decay in Porto Rico's citrus fruit cannot be overcome by careful handling. It is caused by a fungus, Diplodia natalensis, which enters the cut stem and causes a decay commonly called stem-end-rot. This decay works very rapidly especially in a hot moist atmosphere such as is found in the hold of a vessel that is not well ventilated. Although this diplodia decay has caused a tremendous loss to the fruit growers in the past they have now no cause to fear it provided they take the precautions of preventing the entrance of the fungus into the fruit. That can be done if the fruit is cut from the tree with disinfected clippers and the cut stem is

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

menudo el precio determina el montante de la fruta embarcada, y ese será el caso en el futuro, más aún que en el pasado. Cuando los precios son bastante altos para dejar una buena ganancia sobre los gastos de embarque, se exporta toda la fruta, incluyendo la de inferior calidad. Cuando, por el contrario, los precios son bajos, sólo la mejor fruta se exporta. Esto ha causado considerables pérdidas en el pasado, pero se ha podido contrarrestar como muchas otras dificultades. Hay ahora un número de fábricas de conservas que compran y ponen en latas las toronjas pagando a los plantadores hasta $25.00 por tonelada de la fruta.

Se necesita un proceso satisfactorio para conservar en latas las naranjas: Desgraciadamente no hay establecimiento para conservar en latas las naranjas, ni en botellas el jugo de las mismas, por falta de procesos para realizar ambas cosas satisfactoriamente. Pero tales dificultades sin duda serán obviadas pronto, y es interesante pensar en los cambios que agrícola y socialmente pueda traer esta industria a algunas partes del distrito montañoso de Puerto Rico.



"Ni la pera, ni el membrillo
pueden tener el sabor,
Como lo tiene la piña,
el níspero y el mangó."
(*Canto popular*)

THE PINEAPPLE FAMILY AT HOME.

La Piña

Por Henry C. Henricksen,

Ingeniero Agrónomo. Experto en la administración de fincas, "Porto Rico Agricultural Experiment Station."

Variedades y condiciones de cultivo antiguamente. Esta sabrosa fruta se halla en Puerto Rico en su propia tierra. Se ha cultivado para el consumo local durante muchas generaciones, pero no ha tenido importancia comercial hasta el presente. Las variedades que se cultivaban hace veinticinco años eran dulces, lo mismo que todas las frutas que se destinaban al consumo doméstico, en los trópicos. Tales variedades, entre las cuales se cuentan Pan de Azúcar, Caraqueña y Negrita, se producen todavía en los distritos de las alturas, con poco o ningun cultivo, pero se consumen casi enteramente en la comarca donde se producen. Muy poca parte de ellas llega al mercado de San Juan y no se exporta sino en pequeñas cantidades para responder a la demanda de consumidores antillanos recientemente llegados a Nueva York.

De las variedades comerciales, la Puerto Rico o Cabezona se cultiva un poco hace algunos cincuenta años más o menos. Esto es, unos cuantos acres de ella se cultivaron en Palmarejo al oeste de Lajas, algunos años

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

immediately sealed with shellac in alcohol. Fruit so treated will not become infected unless it is subjected to conditions like those that prevail in the hot hold of a steamer. With this precaution, together with careful handling and well ventilated steamers, there need be no fear of decay.

The amount of fruit shipped from Porto Rico has, in the past, varied from year to year, as shown in the following table:

ANNUAL SHIPMENTS OF CITRUS FRUIT FROM PORTO RICO SINCE 1910.

(According to Customs Reports.)

Year ending June 30.	—GRAPEFRUIT— Number of boxes.	Value declared.	——ORANGES—— Number of boxes.	Value declared.
1910	48,441	$ 162,749	296,058	$ 582,716
1911	96,189	309,698	349,442	703,969
1912	118,937	525,048	277,422	584,414
1913	216,247	726,811	353,690	740,091
1914	206,200	751,769	348,927	752,180
1915	276,583	834,440	200,311	378,181
1916	296,645	837,014	404,451	790,797
1917	435,890	939,677	503,318	1,009,737
1918	549,125	1,120,330	603,226	1,231,551
1919	417,369	739,106	373,679	770,303
1920	419,629	1,332,742	336,625	833,575
1921	667,637	2,019,557	162,817	447,426
1922	360,530	1,100,727	388,182	923,912

How the Grapefruit Cannery Solved One Difficulty. This variation is not entirely due to differences in yield. Very often the price determines the amount of fruit shipped and that will be the case in the future, more so than in the past. When the prices are high enough to allow a fair profit over and above the shipping expenses all the fruit, including the low grades, are shipped. When, on the other hand, the prices are low only the higher grades are shipped. That has caused considerable loss in the past but like many other difficulties it has been overcome. There are now a number of canneries that buy and can grapefruit paying the grower as high as $25.00 per ton for the fruit.

A Satisfactory Process for Canning Oranges Needed. Unfortunately there are no canneries or juice bottling plants buying oranges. A satisfactory process for canning oranges has seemingly not been developed but the difficulties connected with that will undoubtedly soon be overcome. It is interesting to contemplate the changes agriculturally and socially which such a development as that might cause in some of the mountain districts in Porto Rico.

The Pineapple

By Henry C. Henricksen, B.S.,

Agronomist. Specialist in Farm Management, Porto Rico Agricultural Experiment Station.

Early Conditions and Varieties Cultivated: This luscious fruit is thoroughly at home in Porto Rico. It has been grown for home consumption for many generations, but it has been of no commercial importance until recently. The varieties usually grown twenty-five years ago were sweet, as were all other fruits then grown for home consumption in the tropics. These varieties, among which are the Pan de Azúcar, Caraqueña and Negrita, are yet produced in the mountain districts with little or no cultivation, but the fruit is consumed largely in the district where it is produced. Very little of it reaches the San Juan market and it is not exported except in small lots to supply the demand of West Indians who have recently arrived in New York.

Of the commercial varieties the Porto Rico or Cabezone pineapple gained a foothold fifty years ago, more or less. That is, a small acreage of this variety was cultivated at Palmarejo, a place west of the town of Lajas, a number of years before the Spanish-American War. Attempts were made to export it during the early years, but the results were usually discouraging. The fruit is not a good shipper and it could not be handled successfully with such facilities as were available twenty-five years ago, but with the refrigerated boats of today the Cabezone can be shipped without loss. Its cultivation, however, is yet restricted for it does not thrive well on all soils.

Commercial Development Due to the Red Spanish: The commercial development of

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

antes de la guerra hispano-americana. Durante los primeros años se hicieron ensayos de exportación de la fruta, pero con resultados muy poco satisfactorios. Esta variedad no se ha prestado nunca al embarque, y no puede ser manejada satisfactoriamente en las condiciones que existían hace veinticinco años. En los barcos refrigeradores de hoy, la Cabezona puede embarcarse sin pérdidas. Pero su cultivo está aún restringido porque no medra en todos los suelos.

Desarrollo comercial debido a la Española Roja. El desarrollo del cultivo y comercio de la piña en Puerto Rico ha venido con la introducción de la variedad Española Roja. Esta es la que se cultivaba en las Bahamas y en los cayos de la Florida, en los primeros años, de donde se extendió a la península de la Florida. Vino a ser la planta preferida para el cultivo porque crece bien en suelos donde otras variedades fracasan, y ha venido a ser la variedad modelo, al punto de que para el público consumidor, una buena piña es una Española Roja.

Primeros agricultores de frutas. Cuando algunos continentales se establecieron en Puerto Rico, después de haber pasado la Isla a ser posesión americana, era natural que tratasen de aplicar los conocimientos de agricultura que poseían. A muchos de ellos les atraía el cultivo de las frutas. El suelo arenoso de los llanos de la costa en el norte de la Isla, parecía propio para este objeto. La tierra era barata por no servir para caña, excepto cuando los precios del azúcar eran anormalmente altos, y la generalidad de los portorriqueños no sabían utilizarla para nada más provechoso. Desgraciadamente, muchos de aquellos continentales carecían de los conocimientos necesarios, aunque fracasos absolutos no hubo muchos en Puerto Rico comparados a los ocurridos en empresas similares acometidas en otros países. Los fracasos completos o parciales, han sido menos en el cultivo de la piña que en el de las frutas citrosas. En efecto, el consensus de la opinión entre los plantadores es que la piña ha sido un buen negocio y sigue siéndolo.

Desarrollo de la industria durante los últimos años. Los números de la siguiente tabla dan una idea de la producción durante los últimos doce años, si bien no lo dicen todo. El volumen de frutas frescas exportado depende del precio. Cuando el precio no es satisfactorio muchas de las frutas son envasadas en los establecimientos locales que hay para este fin.

EMBARQUE ANUAL DE PIÑAS DE PUERTO RICO DESDE 1910

Año que finaliza el treinta de junio	Número de. cajas	Valor declarado
1910	277,058	$555,044
1911	335,641	641,291
1912	319,096	684,774
1913	360,288	1,142,348
1914	369,952	1,246,001
1915	552,085	1,723,863
1916	532,259	1,176,406
1917	416,550	916,415
1918	145,605	617,496
1919	116,000	458,675
1920	140,906	479,461
1921	172,880	574,640
1922	196,999	600,493

Tierras y abonos. Es, sin embargo, innegable que la producción declinó acentuadamente en 1918, fecha desde la cual ha ido otra vez aumentando gradualmente. Tal merma provino de los métodos erróneos practicados en el manejo del campo. Por regla general los terrenos en Puerto Rico no están provistos de la suficiente materia orgánica. Este es el caso principalmente en los terrenos arenosos donde por lo general se cultiva la piña. Pero como esos terrenos no habían sido cultivados por mucho tiempo, antes de estas siembras de piña, estaban en condiciones de dar algunas buenas cosechas de la fruta. Cuando el campo se agotaba se dejaba en barbecho y se cultivaban las tierras nuevas. Y cuando llegó el momento en que faltaron tierras, vino la merma de la producción. También los campos agotados no producían tantos ni tan vigorosos esquejes, o hijos para la replantación, como al principio, lo que precipitó el decaimiento. El remedio es el propio manejo del suelo, lo que va siendo comprendido gradualmente.

Algunos terrenos son enteramente inapropiados al cultivo de la piña, mientras que otros

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

pineapple cultivation in Porto Rico came with the introduction of the Red Spanish variety. This is the one that was produced on the Bahamas and the Florida Keys in early years from where it spread to the peninsula of Florida. It became the favorite plant to grow because it would thrive on soils where other varieties failed, and hence it became the standard market fruit, so that today, to the consuming public, a fresh pineapple means a Red Spanish.



FINCA DE PIÑAS CERCA DE RÍO PIEDRAS.—PINEAPPLE FIELD.

Pioneers in Fruit Growing: When a few people from the mainland settled in Porto Rico after the Island became an American possession it was but natural that they should attempt to apply such agricultural knowledge as they had. To a large number of them fruit growing offered an inducement. The sandy soils of the costal plains, on the north side of the island, seemed to be suitable for fruit growing. The land was cheap, for it was not suitable for cane growing except when sugar prices were abnormally high, and the average Porto Rican did not know how to utilize it for anything more profitable. Unfortunately, many of those from the mainland who engaged in fruit growing also lacked the necessary knowledge, but of absolute failures there were few in Porto Rico compared with those in similar undertakings elsewhere. The failures, or partial failures, have been fewer in pineapple growing than in citrus growing. In fact, the consensus of opinion among the fruit growers is that the pineapple has been a very profitable crop and is so today.

Growth of the Industry During the Last Twelve Years: The figures in the following table give an idea of the production during the past twelve years, but they do not tell the whole story as the volume of fresh fruit exported depends upon the price, and when that is not satisfactory much of the fruit is canned in local canneries:

ANNUAL SHIPMENTS OF PINEAPPLES FROM PORTO RICO SINCE 1910

Year ending June 30	Number of boxes	Value declared
1910	277,058	$555,044
1911	335,641	641,291
1912	319,096	684,774
1913	360,288	1,142,348
1914	369,952	1,246,001
1915	552,085	1,723,863
1916	532,259	1,176,406
1917	416,550	916,415
1918	145,605	617,496
1919	116,000	458,675
1920	140,906	479,461
1921	172,880	574,640
1922	196,999	600,493

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

producen por lo menos tres buenas cosechas seguidas. Pero aún éstos no producen indefinidamente ni se hacen aptos para nuevas cosechas dejándolos en barbecho, a menos que no sea por un buen número de años, con lo cual no serán aún iguales al terreno virgen. Tales terrenos no pueden ser cultivados con provecho, como no sea, por un sistema de rotación de cultivos que proporcione considerable volumen de materia orgánica en forma de abono verde, añadiendo estiércol de establos, o por ambos métodos.

Uno de los más importantes factores en el cultivo es el uso de los abonos. Los abonos son indispensables; pero los diferentes ingredientes que los constituyen no producen siempre iguales resultados. Es más, algunos ingredientes son perjudiciales en vez de benéficos. Pero esto también se va entendiendo mejor y los errores del pasado no se han de repetir en el futuro. No holgará, sin embargo, decir que todo el que cultiva la piña, si quiere salir adelante, deberá estar muy despierto. Los conocimientos de hoy pueden no bastar para hacer frente a las necesidades de mañana.

Costo de producción y beneficios: El costo de producción de la piña no varía tanto de año en año en los diferentes terrenos como los beneficios. Los siguientes números dan una idea aproximada, pero no deben ser aplicados literalmente a cualquier campo.

A. Costo en que se estima la producción por acres según el Boletín No. 8 P. R. Expt. Sta. (Revisado para que corresponda con los precios de hoy).

10,000 esquejes a $20.00 M	$200.00	
3 cortes de arado a $6.00	18.00	
3 trillados a $3.00	9.00	
Banqueo	20.00	
Preparación y siembra de plantas	20.00	
10 cultivos y desyerbos a $5.00	50.00	
4 aplicaciones de abono 1 tonelada a $50.00 más la labor	60.00	
		$377.00

B. Cálculo de gastos generales por acre durante dos años.

Interés sobre el valor de la tierra 10% sobre $100	$20.00	
Interés sobre el capital invertido $400 a 10%	80.00	
Administración	25.00	
Edificios y equipo	5.00	
Contribuciones y misceláneas	5.00	
		$135.00

C. Gastos estimados de venta según Informe Anual de P. R. Expt. Sta. 1920. (Revisado para que corresponda con las cifras de hoy).

Costo por caja	Centavos	
Recolección	7	
Cajas	36	
Papel	9	
Clavos	1.5	
Tiras	3	
Empaque	13	
Transporte al muelle	15	
Flete marítimo	60	
Gastos varios	6.5	
Comisión de venta—8% de un precio medio de $4.50 por caja	36	
	$ 1:87	
Gastos de venta de 258 cajas por acre @ $1.87		$482.46
Gasto Total por Acre		$994.46

D. Rendimiento estimado según el Boletín No. 8 P. R. Expt. Sta.—9,000 frutas. Ganancias estimadas según el promedio de tamaños y precios compilados de los embarques de 1918.

Tamaño	Tanto por ciento	No. de cajas	Precio medio por caja	Total
16	1	5	$4.85	$24.25
18	1	5	4.82	24.10
24	11	41	5.17	211.97
26	2	7	4.99	34.93
30	23	69	5.02	346.38
36	20	50	4.56	228.00
42	17	37	3.92	145.04
48	16	30	3.24	97.20
54	7	11	2.51	27.61
64	2	3	2.17	6.51
		258		
				$1,145.99
30,000 esquejes a $20.00 M				600.00
Total de Entradas				$1,745.99
Beneficios netos por acre de la primer cosecha según las anteriores cifras				$ 751.53

El costo de la producción puede ser un 25% por acre más o menos que las cifras aquí presentadas. Los anteriores gastos pueden variar grandemente según las bases que se estimen para el cálculo. Los gastos de venta no varían mucho pero los gastos por acre varían con el rendimiento. El número de frutas producidas varía en extremo, según la calidad de la tierra, y de las semillas, el clima y el cultivo. Los precios son muy inciertos; pero han sido buenos durante estos últimos cinco años. Resulta de la tabla D que las

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Soils and Fertilizers: It is undeniable, however, that a sharp decline in production took place in 1918, since which time it has again been gradually increasing. This decline in production being caused by erroneous methods of field management. As a rule the soils in Porto Rico are not well supplied with organic matter, and this is especially the case with the sandy soils on which pineapples are usually planted. But as most of these soils had not been regularly cultivated for a long time previous to planting pines, they were in condition to produce a few crops of fruits. When a field became unproductive it was left to grow up with weeds, and new land was planted. But when the time came that there was no more new land to plant, production declined. Also the exhausted fields did not produce so many, nor so vigorous slips for replanting as they did at the beginning, which hastened the decline. The remedy is proper management of the soil, which is gradually becoming better understood, and every year should show improvement.

Some soils are entirely unfit for the growing of pineapples, while others will produce at least three profitable crops in succession. But the latter soils will not produce indefinitely and will not become fit for replanting by leaving them to grow up to weeds, except they be left in the unproductive states for a number of years, and even then they are not equal to virgin soils. Such soils cannot be handled profitably except by such a system of rotation as will add a large volume of organic matter, in the form of crops plowed under, or stable manure applied, or both.

One of the most important factors of field management is that of fertilizing. Fertilizers are indispensable, but different fertilizer ingredients do not produce the same result. In fact, some ingredients are injurious instead of beneficial. This is becoming better understood and the mistakes of the past need not to be repeated in the future. But it may not be amiss to emphasize that in order to succeed a pineapple grower must be mentally awake, as today's knowledge may not be sufficient for tomorrow's need, which means that he must keep himself constantly posted.

(A)

Estimated Production Cost per acre according to Bulletin No. 8 P. R. Expt. Sta. Revised to correspond with today's prices.

10,000 slips at $20.00 M.....	$200.00	
3 plowings at $6.00.....	18.00	
3 harrowings at $3.00.....	9.00	
Bedding the land.....	20.00	
Preparing the plants and planting	20.00	
10 cultivations and hoeings at $5.00	50.00	
4 applications of fertilizers, 1 ton at $50.00 plus labor..	60.00	
		$377.00

(B)

Estimated Overhead Expenses per Acre for Two Years.

Interest on land value, say 10% on $100.....	$20.00	
Interest on working capital, $400 at 10%.....	80.00	
Management	25.00	
Buildings and Equipment...	5.00	
Taxes and Miscellaneous....	5.00	
		$135.00

(C)

Estimated Marketing Expenses according to Annual Report P. R. Expt. Sta. 1920 (Revised to correspond with today's figures).

Cost per Box	Cents	
Picking	.07	
Box	.36	
Paper	.09	
Nails	.01.5	
Straps	.03	
Packing	.13	
Transportation to Wharf....	.15	
Ocean Freight.....	.60	
Miscellaneous Expenses.....	.06.5	
Selling commission—8% of an average price of $4.50 per box	.36	
	$1.87	
With 258 boxes the marketing expense will be.....		$482.46
Total Cost per Acre.....		$994.46

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ganancias en su conjunto están gobernadas no sólo por el número de frutas producidas, sino también por el tamaño de las mismas. Aún esto varía también segun los factores de que depende el rendimiento. Las ganancias netas dadas en las apreciaciones anteriores no pueden obtenerse, excepto en los terrenos propios para el cultivo de la piña.

Segunda y tercera cosecha. Después de haber sido recolectada la primer cosecha, el terreno puede estar en tan buenas condiciones como las que ofrecía 15 o 20 meses antes, cuando fué por primera vez sembrado. Aunque la planta madre no produce otras frutas, producirá retoños que fructificarán, en 10 o 12 meses. Lo cual quiere decir que otra cosecha se puede obtener en un año sin gastos de banqueo, ni compra ni siembra de nuevas plantas. En favorables circunstancias una tercer cosecha puede obtenerse, pero la experiencia ha demostrado que este es el límite en el mayor número de los casos. En la generalidad de los terrenos arenosos la segunda cosecha no es más provechosa que la primera, no obstante el más bajo costo de producción. Si el suelo es muy pobre la segunda cosecha no da beneficios. El tiempo que el campo ha de continuar produciendo cosechas beneficiosas depende grandemente no sólo de las condiciones del terreno, sino que también del cultivo y los abonos usados, en otros términos de la administración.

El Aguacate

Por J. P. Griffith,

Frutero.

Número y orígen de los árboles existentes. Una de las más excelentes frutas tropicales, el aguacate, crece extensamente en Puerto Rico. El censo de 1920 muestra que hay aproximadamente 161,000 árboles de esta especie en la Isla, de los cuales 95,000 han alcanzado su completo desarrollo. En el mercado de Puerto Rico abundan los aguacates durante medio año, de julio a noviembre.

Los árboles de aguacate en Puerto Rico son por lo general silvestres. Muchos han nacido casualmente y aparecen dispersos por la Isla. Además, se les halla comúnmente en los patios de las casas, donde pueden fácilmente recogerse.

Como muchas otras frutas, el aguacate no se reproduce exactamente con arreglo a la semilla. La gran diversidad que se nota en los mercados de Puerto Rico se debe a la promiscuidad con que buenos y malos tipos se han propagado. No ha habido selección en otras maneras definidas de mejoramiento. Para obtener los mejores resultados con los aguacates, los árboles deben ingertarse científicamente, empleando en la operación materiales conocidos como productores de las mayores y mejores frutas.

Oportunidad para el comercio de exportación. En las presentes condiciones, nuestra cosecha de aguacates es satisfactoria para responder a la demanda local. Gran parte de la fruta nativa, especialmente cuando la estación ha llegado a su plenitud, es de gran tamaño y excelente calidad. Pero si Puerto Rico desea fomentar un provechoso comercio de exportación, la fruta debe ser cultivada científicamente. Bastará decir que cientos de acres se dedican en Florida y California al cultivo del aguacate. El incentivo para este nuevo desarrollo se debe a la introducción de variedades mejoradas de aguacates y a los muy buenos precios que los consumidores americanos están dispuestos a pagar por el artículo.

Mejoras por ingerto. Mr. F. W. Popenoe, presidente de la Asociación del Aguacate de California, aconseja que podemos nuestros árboles para ingertarles variedades de reconocido mérito. Los hermanos Bartholomew, de Garrochales, Puerto Rico, han obtenido excelentes resultados podando sus árboles nativos é ingertándoles variedades mejores, tales como las de tipo de Guatemala. El ingerto no sólo crece con vigor, sino que pronto fructifica. El Departamento de Agricultura empleando a per-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

(D)

Estimated Yield According to Bulletin No. 8 P. R. Expt. Sta.—9,000 fruit. Estimated returns according to average sizes and prices compiled from 1918 shipments.

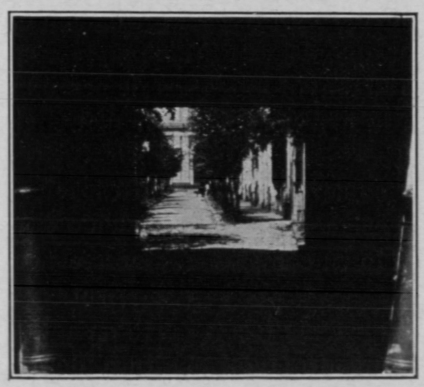
Size	Per Cent	No. of Boxes	Average Price Per Box	Total
16	1	5	$4.85	$24.25
18	1	5	4.82	24.10
24	11	41	5.17	211.97
26	2	7	4.99	34.93
30	23	69	5.02	346.38
36	20	50	4.56	228.00
42	17	37	3.92	145.04
48	16	30	3.24	97.20
54	7	11	2.51	27.61
64	2	3	2.17	6.51
		258		$1,145.99
30,000 slips at $20.00 M..				$600.00
Total returns.....				$1,745.99
Net returns per acre from first crop according to the above figures....				$751.53

Cost Production and Returns: The cost of producing pineapples does not vary so greatly on different soils and from year to year as does the return. The above figures will serve as an illustration, but it will not be safe to apply them literally to individual fields.

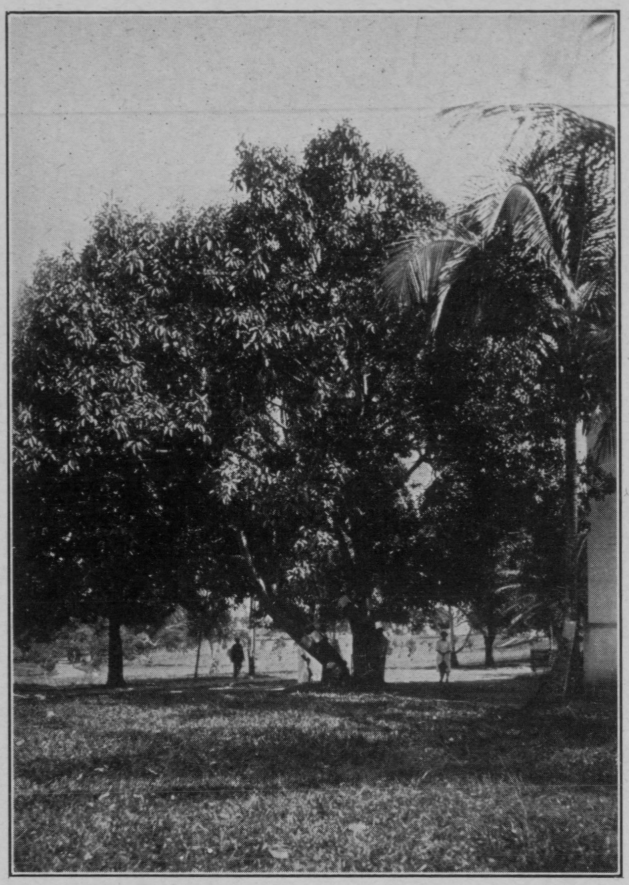
The production cost may readily be 25%, more or less, than the figures here given. The overhead expenses will vary greatly according to the bases upon which they are estimated. The marketing expenses do not vary greatly, but the per acre expenses vary with the yield. The number of fruit produced is extremely variable, the variation being governed by the quality of the land, and of the plants, the climatic conditions and the management. The price is very uncertain, but the prevailing prices have been good during the past five years. It is readily apparent from table D that the gross returns are governed, not alone by the number of fruits produced, but also by the size of the fruit, both of which vary according to the factors governing yield. The net returns given in the above estimates cannot be obtained except where the soil is well suited for pineapple growing.

Second and Third Crops: After the first crop has been harvested the field may be in as good condition as it was when first planted fifteen to twenty months previously. While the mother plant does not produce another fruit it does produce suckers which, left to grow, will fruit in ten or twelve months. That is to say, another crop can be secured in one year without the expense of bedding, planting and buying new plants. Also under favorable conditions a third crop may be profitably produced, but experience has shown that to be the limit in most cases. On the average sandy soils the second crop is no more profitable than the first one, in spite of the lower cost, and if the soil is especially poor the second crop is not profitable.

How long the field will continue to produce profitable crops will depend largely upon the quality of the soil and also to some extent upon the cultivation and fertilization, in other words, the management.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access use#pd-us



LOS ÁRBOLES DE CAUCHO SE EMPLEAN HOY PARA SU SOMBRA CON PREFERENCIA A LOS DE MANGOS Y AGUACATES.
RUBBER TREES ARE NOW USED FOR SHADE MORE OFTEN THAN MANGOES OR AVOCADOS.

sonas entendidas en la práctica de injertar, podría, siguiendo el plan indicado, mejorar considerablemente la calidad de los aguacates de Puerto Rico.

Elementos nutritivos del aguacate. La gran aceptación del aguacate se debe no sólo al gusto delicado de la fruta, sino también a sus excelentes condiciones nutritivas. M. E. Jaffa, de la Universidad de California, ha encontrado que el aguacate contiene un promedio de proteína de un 2%, cantidad mayor que la que brinda cualquier otra fruta. Pero su mayor importancia como alimento está en la grasa que contiene, en proporción de un 20%.

Estímulo para desarrollar un comercio de exportación. Puerto Rico por varias causas está en condiciones de fomentar un buen comercio de exportación de aguacates.

Primero. Las condiciones del clima de la Isla (lluvia y temperatura) son naturalmente favorables a la producción del aguacate. No hay peligro de heladas, el gran obstáculo que encuentra el cultivo de esta fruta en los Estados Unidos.

Segundo. Las excelentes condiciones de embarque que posee Puerto Rico para frutas, merced a los bien ventilados y bien refrigerados barcos que hacen el servicio.

Tercero. La abundancia de tierras que se consideran favorables al cultivo de los aguacates.

Cuarto. La labor abundante y barata.

Quinto. Un sistema de carreteras que se extiende por toda la isla y los ferrocarriles de las costas, que facilitan el transporte.

Los tres tipos de aguacates. Las autoridades en cuestiones de horticultura reconocen tres variedades de aguacates: la antillana, la guatemalteca y la mejicana. La fruta suministrada en los mercados de Puerto Rico es del tipo antillano toda ella. Las pruebas que se han hecho de embarque de esa fruta para los Estados Unidos no han tenido general éxito. En su mayoría se ha debido a que los aguacates de las Antillas son de piel delgada y semilla suelta, lo cual los hace poco resistentes y por tanto poco adaptables al embarque a largas distancias. La fruta de Guatamela está tan bien protegida, que resiste quince o más días de tránsito. Esto, unido a su superior calidad, hace que el tipo de Guatemala aparezca preferible al de Puerto Rico para la exportación. Existen, sin embargo, algunas dudas acerca de si es o nó la variedad guatemalteca, en su presente estado, adaptable a nuestro clima. El aguacate de Guatemala es indígena en las alturas de aquel país, donde las condiciones climatéricas son sub-tropicales y no tropicales como las de Puerto Rico. Se nos informa, sin embargo, que los tipos hallados en las mayores alturas de Guatemala son productos de semillas llevadas allí de las tierras tropicales de aquel país.

Experimentos hechos. Hasta el presente, ocho especies de aguacates de Guatemala han producido frutas en Puerto Rico. Una de las mejores especies mejicanas—la de Puebla—ha dado frutas en la Isla. Wilson Popenoe, experto en aguacates, del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Washington,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Avocado

By J. P. Griffith,

Fruit Grower.

Number and Origin of Existing Trees: One of the finest of all tropical fruits, the avocado, is widely grown in Porto Rico. The 1920 census showing that there were approximately 161,000 native avocado trees on the Island, 95,000 of which were of bearing age. The markets of Porto Rico are well supplied with avocadoes for nearly half the year (July to November).

The avocado trees of Porto Rico are practically all seedlings. Many of them have originated purely by chance and are to be found scattered here and there over the Island, and often the trees occur in dooryards of homes where the fruit can be easily gathered.

Like most other fruit, the avocado does not reproduce true from seed. The great mixture of fruit which occurs in the markets of Porto Rico is due to the fact that poor types have been propagated as well as good ones. There has been no selection or other definite line of improvement. To secure the best results with avocadoes, the trees should be scientifically grafted, using for this purpose only such material as is known to produce fruit of large size and fine quality.

An Opportunity for Export Trade: Under present conditions Porto Rico's avocado crop is satisfactory from the standpoint of supplying purely local markets. Much of the native fruit, especially at the height of the season, is of large size and excellent quality, but if Porto Rico desires to take advantage of her opportunity for developing a profitable export trade, in the avocado, the fruit must be grown and handled in a scientific manner. It is only necessary to mention here, that hundreds of acres are now being planted to avocadoes in Florida and California. The incentive for such new developments is largely due to the introduction of improved varieties of avocadoes and to the very favorable prices which American consumers are willing to pay for the fruit.

Improvement by Grafting: Mr. F. W. Popenoe, President of the California Avocado Association, suggests that our inferior trees be cut back and then top-worked to avocado varieties of known merit. The Bartholomew Brothers, of Garrochales, P. R., have had excellent results in top-working their native trees, grafting into them improved varieties such as those of the Guatemalan type. The grafts not only grow vigorously but also come into bearing early. The Department of Agriculture by employing men who understand the science of grafting could, by following the above plan, greatly improve the quality of the avocado crop in Porto Rico.

High Food Content: The great popularity of the avocado is due not only to its pleasing flavor but also to its highly nutritious qualities. M. E. Jaffa (University of California) finds that the avocado has an average protein content of about 2%, an amount which is greater than that found in any other fresh fruit. Its chief value as a food, however, is due to its high content of fat, which averages around 20%.

Incentives for Developing Export Trade: There are several reasons why Porto Rico is favorably situated for building up an export trade in avocadoes:

First: The climatic conditions (rainfall and temperature) of the island are naturally suited to their production. There is at no time danger from frost, a hindrance to successful avocado culture in the United States.

Second: Porto Rico has excellent shipping facilities thru the operation of refrigerated and ventilated fruit steamers.

Third: There is an abundance of land which is considered suited to the commercial production of avocadoes.

Fourth: Labor is both abundant and cheap at all times.

Fifth: A series of hard surfaced roads extending over the Island facilitate transportation and most of the coast lands are served by railroad.

The Three Types of Avocadoes: Horticultural authorities recognize three varieties of avocadoes, the West Indian, the Guatemalan and the Mexican. The supply of fruit which appears

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

D. C., es de opinión que el mejor tipo de aguacates de embarque para Puerto Rico sería de forma híbrida, un cruzamiento de las razas antillana y guatemalteca. Frutas de este carácter se han producido ya en Florida y cuando se hayan probado suficientemente es posible que resulten de un gran valor para la futura industria de Puerto Rico.

En los últimos años se han hecho experimentos con variedades mejoradas de aguacates en distintas partes de la Isla.

El Servicio Insular de Forestación, ha hecho varias pruebas plantando aguacates de Guatemala, cerca de Maricao. La "Porto Rico Tropical Fruit Company", Garrochales, desde 1917 ha plantado varios acres de aguacates de Guatemala. En Mayagüez y en las Mesas, cerca de la ciudad, la "Porto Rico Experiment Station" también ha plantado especies perfeccionadas. Hay además una plantación en Trujillo Alto. Seis especies de aguacates de Guatemala han dado frutas en los terrenos de la "Bayamón Avocado Nurseries".

Hace unos tres años, veintitrés de las especies de Guatemala fueron plantadas en la Estación Insular de Río Piedras. Recientemente un huerto experimental de aguacates fué inaugurado en la Estación Experimental Insular. Este huerto incluye dos especies guatemaltecas y una mejicana. Se está haciendo un estudio de los métodos de cultivo más perfeccionados y un record de los gastos, con el acre por base, ocasionados por esos aguacates.

Aunque la producción en Puerto Rico de aguacates perfeccionados, está todavía en mantillas, el observador atento no puede menos de descubrir en el conjunto de las presentes evidencias, un éxito completo en el desarrollo final de una nueva y provechosa industria para la Isla.

Frutos menores

Por Antonio Domínguez Nieves,

Maestro Graduado de Inglés. Maestro Especial de Agricultura del distrito de Carolina. Miembro de varias asociaciones.

Su clasificación. Los tubérculos, hortalizas, cereales y varias frutas de Puerto Rico están clasificados en su mayoría como "frutos menores", y se utilizan para la alimentación de una gran parte de los habitantes de la zona rural y de una pequeña parte de la zona urbana de la Isla.

Frutos menores al descubrirse la Isla. Al descubrirse la bella isla de Puerto Rico, notóse que los indios que habitaban la Antilla se alimentaban principalmente de los frutos menores siguientes: yuca (Manihot cassava), batata (Hipomoea batatas), yautía (Xanthosoma sagittifolium), malanga (Colocasia esculenta), y maíz (Zea mays).

Se producían casi silvestres y recibían muy poco o ningún cultivo. Sin embargo, la producción era suficiente para la alimentación de los indígenas, sin tenerse que importar nada de las islas adyacentes. Esto se debía indiscutiblemente a la gran fertilidad del terreno y a la completa ausencia de plagas de insectos y enfermedades de las plantas.

Introducción de nuevos frutos. Entre los siglos XVI y XVII se introdujeron las plantas del guineo (Musa sapientum), (Musa normalis), etc., el ñame (Dioscorea alata) y (D. Sativa), algunos frutos de hortaliza, así como otros no clasificados como frutos menores.

A medida que pasaban los años y la Isla se poblaba de españoles, se iban introduciendo nuevos frutos y se usaban mejores métodos de cultivo; y dada la fertilidad del terreno, que era vírgen en su totalidad, los frutos crecían con exuberancia y las cosechas eran provechosas. Los métodos en boga eran muy rudimentarios; pero adaptados a la época.

A fines del siglo XVIII y a principios del siglo XIX, los métodos de cultivo habían progresado mucho y la producción de frutos menores, unida a otros productos, mantenía la Isla en una verdadera era de prosperidad.

Pérdida de fertilidad del terreno. Al finalizar el siglo XIX y durante el presente siglo, disminuye gradualmente la producción de frutos menores, y la mayor parte del terreno pierde su fertilidad debido a la falta de rotación de cultivos, así como de abonos e insecti-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

on the markets of Porto Rico is all of the West Indian variety. Attempts to ship the native avocado from Porto Rico to the States have not been generally successful. For the most part this has been due to the fact that West Indians avocadoes have thin skins and loose seeds, making them highly perishable and therefore poorly adapted to long distance shipment. On the other hand the Guatemalan type has a typical thin skin and a seed which fits tight to the fruit. Fruit of the Guatemalan avocado is so well protected that it will carry 15 days or more in transit. This fact together with the high quality of many varieties makes it appear that the Guatemalan is pre-eminently suited as the type for Porto Rico's export trade. There is, however, some question as to whether or not the Guatemalan in its present state can be thoroughly acclimated to the climate. The Guatemalan avocado is indigenous to the highlands of Guatemala where climatic conditions are sub-tropical rather than tropical as in Porto Rico. We are told that many of the types found in the higher elevations of Guatemala have, no doubt, been brought there from their original habitat in the tropical lowlands of that country.

Experimental Work Being Done: Up to the present time eight varieties of Guatemalan avocado have produced fruit in Porto Rico. One of the best varieties of the Mexican type (the Puebla) has also developed fruit on the Island. Wilson Popenoe, Avocado Expert with the U. S. Department of Agriculture, Washington, D. C., expresses the opinion that perhaps eventually, the best shipping type of avocado for Porto Rico will be of hybrid form, a cross between the West Indian and Guatemalan varieties. Already fruit of this character has been produced in Florida and when sufficiently tested may prove to be of great value to the future avocado industry in Porto Rico.

The past few years have witnessed experimentation with improved varieties of avocadoes at various points on the Island.

The Insular Forestry Service has made a variety test planting of Guatemalan avocadoes in the hills near Maricao. The Porto Rico Tropical Fruit Company, Garrochales, since 1917, have planted several acres of Guatemalan avocadoes. At Mayaguez and on the mesas near the town, plantings of improved varieties have been made by the Porto Rico Experiment Station. There is also a planting at Trujillo Alto. Six varieties of Guatemalan avocadoes have fruited on the grounds of the Bayamón Avocado Nurseries.

About three years ago, twenty trees of Guatemalan avocado varieties were planted at the Insular Experiment Station, Río Piedras. Recently an experimental orchard of avocado trees has been set out at the Insular Station. This grove includes two Guatemalan varieties and one of the Mexican type. A study of the most improved cultural methods and a record of cost account data (on the acre basis) connected with the expense of producing these avocadoes, is being made.

While the production of improved avocadoes in Porto Rico is still in its pioneer stage, careful observers feel that the bulk of the present evidence points towards the successful development of a new and profitable industry for the Island.



"MUSA DEL PARAÍSO", LINEO.
THE BANANA BEARS FRUIT BUT ONCE.

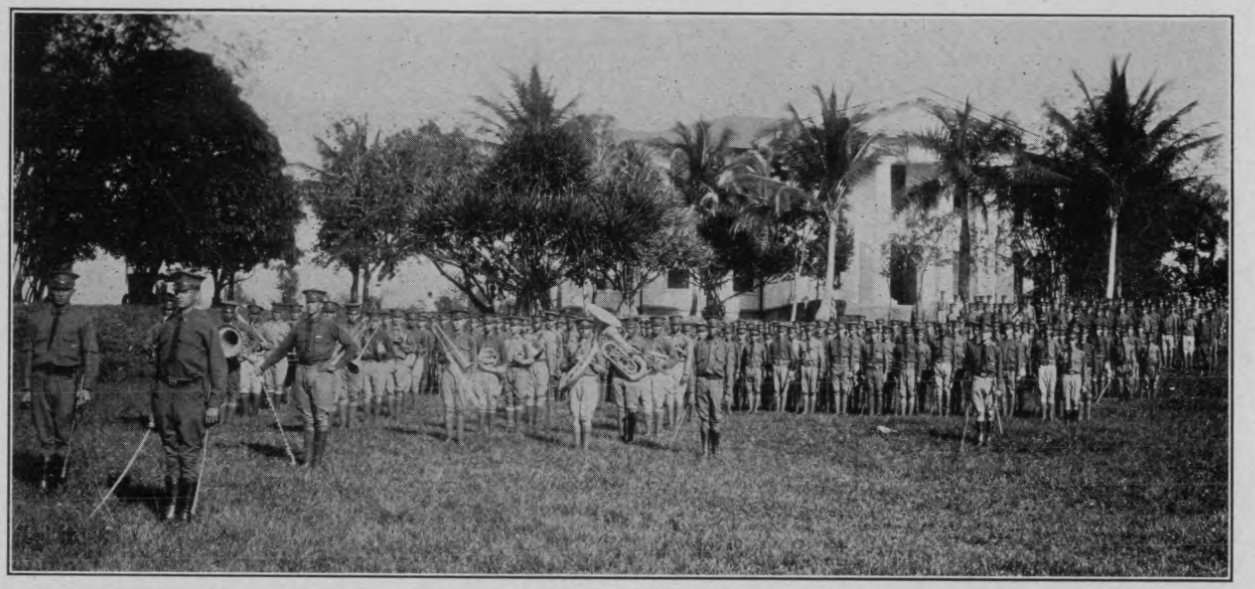
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

suelo en consonancia con el espesor de las capas arables del terreno. Es imprescindible pulverizar cuidadosamente el terreno y hacerle un buen drenaje.

Abonos y enmiendas. Antes de realizar las siembras de frutos menores, el terreno debe fertilizarse con abonos verdes, estiércol de establo, o abonos químicos. Las leguminosas son abonos verdes excelentes si se entierran en el suelo dos o tres meses antes de la siembra. No habiendo una buena cantidad de estiércol a mano, se hace necesaria la aplicación de abonos químicos, y se recomienda, en tal caso, que se sigan las indicaciones de los expertos en agricultura o de las Estaciones Experimentales, al aplicar los fertilizantes.

Muchas veces el terreno se pone ácido (se agria) y no prosperan los frutos en el mismo. Se combate esta acidez en el terreno con una aplicación de cal, de una a tres toneladas por cuerda para un período de cuatro años, en el primer corte de arado, dos meses antes de la siembra.

Siembra. Es indispensable tener en cuenta especialmente la época de la siembra. Esta se haya sujeta a cambios según las distintas comarcas o zonas de cultivo de la Isla. Generalmente los meses de enero a mayo y de septiembre a diciembre son los más adaptables para la siembra de frutos menores. Hágase esta en hileras rectas y a distancias apropiadas. Durante las sequías o durante las fuertes lluvias es muy perjudicial proceder a la siembra. Se prefiere los días nublados o de poca lluvia.



CADETES DE LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO.—PROPER FERTILIZATION OF YOUNG MINDS PRODUCES THIS SPLENDID CROP.

Cultivos. Los cultivos deben ser frecuentes, para tener en jaque las yerbas nocivas. También deben combatirse por medio de insecticidas, tales como verde parís, arseniato de plomo, etc., las plagas de insectos que destruyen algunos "frutos menores".

Cosechas. Los frutos deben cosecharse cuando están en perfectas condiciones de ser llevados al mercado. Los que se prefieren tiernos en los mercados no deben llevarse maduros. Los que se desean en estado de madurez no deben cosecharse tiernos.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001

for planting cereals. The banana, avocado tree, and bread fruit tree grow well in moist clay soil far from the sea.

A careful preparation of the soil is needed, and the old "wood" plow should be eliminated. Plow with reversible plows and where it may be impossible to use them, the use of implements which break the soil in accordance with the thickness of its tillable layers, are necessary. It is absolutely necessary to pulverize carefully the soil and to make a good system of drainage.

How to fertilize: Before planting "minor crops" the soil must be fertilized with green manures, stable manures, manures from the "composts" or with chemical fertilizers. Leguminous plants prove excellent green manures if they are buried in the soil two or three months before planting. Not having a good quantity of green manure at hand, the application of chemical fertilizers is necessary, and it is recommended, to follow the suggestions of the agricultural experts or of the Experimental Stations when applying such fertilizers.

Amendment or Liming: Sometimes the soil becomes acid (sour) and the crops do not improve in it. This acidity in the soil can be controlled with an application of lime, from one to three tons per acre applied during the first plowing two months before planting for a period of four years.

Planting: It is indispensable to use special care in choosing the right time for planting and to remember that planting is subject to changes according to the different districts and zones of farming of the island. Generally speaking, however, the months from January to May and from September to December are the best adapted for planting "minor crops". Plant the crops in straight rows and at proper distances. During long drought or heavy rain planting should not be done. Cloudy days or days of scanty rainfall are the best.

Cultivation: Cultivation must be frequent to control weeds. Insect pests which destroy some "minor crops" must also be controlled by means of insecticides such as Paris green, Arsenate of lead, etc.

Harvesting: Crops should be harvested when they are in the right condition for the market. That is, crops which are preferred green in the market must not be sent there ripe, and those which are preferable when ripe must not be harvested green.

Ornamental Plants

By F. M. Pennock, B.Sc.,

Expert on Landscape Gardening. Fruit and Ornamental Plant Grower. Former Professor of Botany and School Gardening, Normal Department, University of Porto Rico.

This brief article aims to be suggestive and practical rather than comprehensive and scientific, and is intended to assist the lover of nature in making a wise selection for ornamental planting in Porto Rico.

Ornamental Trees. The most outstanding ornamental plants are trees. No garden, however small, is complete without a tree.

Cocoanut palms, with their waving fronds, skirt the coral beaches, the massive scarlet trusses of Royal Poincianas (Flamboyantes) dazzle the eye upon the streets, the gigantic Ceibas, or silk cotton trees, with their radial butressed trunks, and the Pithecolobium saman with its immense stretch of airy shade, are Porto Rico's giants.

Near the sea, the Almendro (tropical almond) the sea grape tree, Cocolobis uvifera, the Casurina equisetifolias, recently imported (sometimes called el pino in Porto Rico), are well fitted for the proximity of the ocean.

God made Porto Rico a garden, and it is her people's task to preserve and augment its marvelous natural beauty. Does not the favorite poet of Porto Rico, José Gautiér Benítez, say of her:

> "Borinquen, that summons a sweet air
> Of vanished love, like an old bridal robe,
> Of our America the garden fair,
> America, the garden of the globe."

The Island's most graceful growing forms are the great plume-like grasses, the giant

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Plantas ornamentales

Por F. M. Pennock,

Experto en jardines. Frutero y cultivador de plantas ornamentales. Ex-Profesor de Botánica y Jardines en el Departamento Normal, Universidad de Puerto Rico.

En este breve artículo se va a tratar de ser más bien sugestivo y práctico que comprensivo y científico. Se encamina a facilitar al amante de la Naturaleza, la manera de hacer una selección inteligente de plantas ornamentales, en Puerto Rico.

Arboles de adorno: Nuestras plantas de mayor adorno son nuestros árboles. Ningún jardín, por pequeño que sea, estará completo si no tiene por lo menos un árbol.

Las palmas de coco, con sus frondas ondulantes, ciñen nuestras playas de coral; los ramos escarlatas de nuestra *Poinceana regia* (flamboyán) deslumbran a los que pasan por las calles; las gigantes ceibas o árboles de algodón-seda con sus troncos irregulares, y el *Pithecolobium* con su sombra inmensa y fresca, son los gigantes puertorriqueños.

Junto al mar, el almendro; las uvas playeras (*Cocolobis uvifera*), la *Casurina equisetifolia,* recientemente importada (tomadas a veces por pinos), son a propósito para ornar las proximidades del océano.

Dios hizo de Puerto Rico un jardín, y es nuestro deber aumentar su maravillosa belleza natural.

¿No dijo el poeta favorito, Gautier.

"Borinquen, nombre al pensamiento grato
Como el recuerdo de un amor profundo,
Bello jardín de América el ornato
Siendo el jardín América del mundo?"

Las formas vegetales más graciosas son las yerbas que semejan plumas, el gigante bambú, que flanquea ríos y corrientes y forma con el mar y las montañas el pintoresco marco de muchos raros paisajes.

Al pie de montes y colinas la palma real es la reina de los árboles. Igualmente bellos, pero con una gracia más delicada y esbelta, son los helechos arbóreos del género *Alsaphila.*

La palma *Trinax,* de la cual tenemos tres especies nativas, crece en algunas de las alturas y es, por su belleza, digna de cultivo. Son palmas de tallo esbelto y hojas en forma de abanico.

Algunos de nuestros árboles frutales son elementos bellos del paisaje. El mango, de follaje denso, con sus hojas lanceoladas y lustrosas; el tamarindo, con sus ramas pendientes y hojas como de helechos; el mamey, alto y cerrado, con hojas recias y ovaladas y lustrosas; la pomarrosa o manzana-rosa y el jobo forman número entre los muchos árboles que pueden adornar un prado o márgen o combinarse para formar toldos protectores de más débiles plantas. El roble de Puerto Rico es uno de nuestros mejores árboles de sombra para parques y calles.

Arboles pequeños y arbustos: Entre los árboles más pequeños y arbustos propios para grupos en los prados y para linderos y orillas tenemos una inmensa lista en que escoger, de los cuales sólo unos cuantos mencionaremos, a saber: de palmas introducidas, la *Areca lutescens* o palma china, la *Latania bourbonica* y la rara y bella *Phoenix Roebelini;* también de las palmas que requieren sombra, la *Kentias bellmoriana* y *fosteriana* y la *Cocos wedellaina.* Las *Cycas* y las varias Agavesas lo mismo que las diferentes clases de *Pandanus* están comprendidas en estas clases y son plantas que resisten el viento y el tiempo seco.

Las más altas *Dracaenas,* especialmente la *Dracaena Massangeana* de ricas bandas de oro, son muy ornamentales. Otras variedades notables por su rico y variado color son las *D. Tricolor, D. Rosada superba, D. Amabilis, D. Imperialis,* y las pequeñas tan amigas de la sombra *D. Godseffiana* y *D. Sanderiana.*

Otras plantas frondosas, de sorprendente variedad por el color y forma de las hojas, son las llamadas por los floristas americanos *"Crotons,"* de las cuales es un ejemplo la variedad de la hoja torcida, conocida en Puerto Rico por tirabuzón. Estas plantas pueden ser sembradas para producir harmoniosos contrastes de color y producen muy satisfactorios setos o cercados de patios en Santurce y otras partes de la Isla. Parece que Río Piedras tiene en su plaza, mayor número de variedades que ningún otro pueblo en Puerto Rico, gracias a su sabio y generoso ciudadano don José Monclova.

Rosas: La rosa, "la reina de las flores," ha

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

bamboos, which line her rivers and streams, and form with sea and mountain, the picturesque frame of many a rare landscape. Among the foothills and mountains, the queen of trees is the royal palm. Equally beautiful but with a grace more delicate and slender are the tree ferns of the genus Alsophila.

The Trinax Palms, of which there are three native species, grow in some of the high regions and are worthy of cultivation for their beauty. They are slender-stemed, fan-leafed trees.

Some of the island's fruit trees are objects of beauty in the landscape. The dense foliaged mango, with its lustrous clusters of lanceolate leaves, the tamarind with its pendulous branches and compound fernlike leaves, the mammey, tall and staunch with thick, shiny oval leaves, the pomarosa or rose apple and the jobo are a few among many of this class, that may well adorn a lawn or border, or be combined to form windbreaks for the shelter of weaker and more wind-susceptible plants. The Porto Rican Roble (Tecoma pentiphilla) is one of her best park and street shade trees.

Small Trees and Shrubs. Among the smaller trees and shrubs suitable for lawn groups and the background of borders, are an immense list to select from, only a few of which can be named. Of introduced palms, Areca lutescens, or Chinese fan palm, Latania bourbonica, and the rare and beautiful Phoenix Roebeleni. Also of palms requiring shade, the Kentias Bellmoriana and Fosteriana and Cocus wedelliana. The Cycas and the various Agaves as well as the different kinds of Pandanus are in this class, and are plants that resist wind and dry weather.

The taller Dracaenas, especially the rich gold banded Dracaena Massangeana, are very ornamental. Other varieties, notable for their rich and varied coloring, are the D. Tricolor, D. Pink superba and D. Amabalis, D. Imperialis and the smaller shade-loving kinds, D. Godseffina and D. Sanderiana.

Other foliage plants of striking variety in color and form of leaf, are those called by American florists "Crotons," of which the twisted-leaf variety, known in Porto Rico as



"CAPRICHOS DE CRISTAL", SANTOS CHOCANO. WILD ORCHIDS. (ORIGINAL DRAWING BY DR. STAHL.)

Tirabuzón or corkscrew, is an example. These plants may be planted to produce a harmonious color contrast, make very satisfactory formal beds or border hedges, and are so employed in many of the handsome grounds in Santurce, and other parts of the Island. It is possible that Río Piedras has in its plaza the largest number of varieties of any town in Porto Rico, the gift of its generous and learned citizen, Don José Monclova.

Roses. The rose, "The Queen of flowers," has been hybridized from many, distinct species, and each year new varieties, some of great merit, are introduced by the rose specialists of France, England and the United States. The rose does well in all wind-protected localities of the Island, but it flourishes best among the hills and mountains. Varieties of the classes of Teas, Hybrid-Teas and Hybrid Perpetuals succeed best in Porto Rico. Roses love the sun. The soil should be rich, well-drained

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CASA RESIDENCIA DE DON RAFAEL CARRIÓN.—A SANTURCE BUNGALOW WITH TASTEFUL PLANTING.

sido objeto de muy variados ingertos entre las distintas especies, y cada año nuevas variedades, algunas de gran mérito, son presentadas por los especialistas de Francia, Inglaterra y los Estados Unidos. La rosa prospera en todas las localidades de la isla donde esté protegida contra el viento, floreciendo mejor en las colinas de las montañas. Variedades de las clases Té, Té Híbrida, Híbridas Perpetuas, son las que mejor medran en Puerto Rico. Las rosas aman al sol. El suelo deberá ser rico, bien regado y contendrá tierra roja. Las mejores rosas que crecen para el exterior en invernaderos de los Estados Unidos dan espléndidos resultados en Puerto Rico.

Como prueba del interés creciente que ha existido en los Estados Unidos por esta flor, hallamos que se estableció allí y se ha desarrollado en las últimas dos décadas la Sociedad de la Rosa Americana, con unos 2,700 miembros, que sostiene siete jardines de experimentación en diferentes partes de la Unión y contribuye a extender profusamente el conocimiento de la cultura de la rosa.

Plantas trepadoras: Estas pueden clasificarse como trepadoras anuales que crecen fácilmente de semillas, y trepadoras leñosas. En la primera clase están el *Convolvulus* o Gloria de la Mañana; el guisante dulce, *Lathyrus Oderatum,* que debe plantarse en diciembre y enero y prospera más en las alturas; *Thumbergias* en gran variedad de colores; *Moniordica charantica* o cundeamor y muchas otras. Entre las plantas rastreras hemos de mencionar la *Boungainvillaea* o trinitaria, de largos vástagos que necesitan sostén; la *Antigonon leptopus* o *Bellissima, Quisqualis indica* y la enredadera *Rangoon Trumpet,* o corazón de león, que es una fuerte planta rastrera. Una buena hiedra para los trópicos es el *Ficus scandens* o yedra propia que medra sobre los muros de Casa Blanca y el Edificio Federal, en San Juan. La *Alamanda,* llamada Canaria en Puerto Rico, es una delicada planta rastrera. También es exquisita el velo de novia por su suave coloración.

Plantas bulbosas y tuberosas: Entre nuestras plantas de jardín más atractivas por la belleza de sus flores y hojas, hay muchas que la Naturaleza ha provisto de bulbos carnosos, de raíces tuberosas o *rhizomas,* en que el gérmen provisto de alimento, permanece latente y como seco a fin de que pueda esperar humedad y temperatura apropiadas para empezar nueva vida.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and contain a proportion of red earth. The best roses for forcing under glass in the north, usually give excellent results in Porto Rico.

As an evidence of the great and increasing interest in this flower, witness the establishment and growth during the last two decades in the United States of the American Rose Society which now has 2,700 members, sustains five experimental rose gardens in different parts of the Union and in many other directions is aiding in disseminating a knowledge of the culture of the rose.

Climbing Plants. These may be loosely classed as Annual climbers, which grow quickly from the seed, and Woody climbers. In the first class are varieties of Convolvulus or Morning Glory. The Sweet Pea (Lathyrus Odoratum), which on the Island should be planted in December and January and succeeds best in the highlands; Thunbergias in variety of color; moniordica charantica, or cundamor and many others. Among her choice Woody Climbers and trailing plants, the latter being plants like the Bougainvillaea (Trinitaria) with long shoots which need some support, are the Antigonon leptopus or Bellísima. Quisqualis Indica, and the Rangoon Trumpet vine, or Corazón de León, a strong bushy trailer. A good ivy for the Tropics is Ficus scandens or Yedra, which is growing upon the walls of Casa Blanca and the Federal Building in San Juan. The Alamanda, called Canaria in Porto Rico, is a fine yellow trailing plant. Also the Velo de Novia is a choice vine with a light colored bloom.

Bulbous and Tuberous Plants. Among her most attractive garden plants notable for the beauty of flowers and leaves are many classes which nature has provided with fleshy bulbs, tuberous or rhizome roots in which the plant germ, provided with a store of nutriment, is found in a dried form in which it is fitted to remain quiescent until the appropriate moisture and temperature start it into new life. Among these great classes come the Lilies, Amaryllis, Freesia, Hyacinth, Tulips, the Canna, the Iris, the Eucharia Amazonica, the variegated Caladium and a host of others, each group represented at the present time by classes and minor varieties with distinct colors of bloom and habit of plant. The patient work of the plant breeder has glorified Porto Rico's old garden favorites in their modern representatives. The Dahlia, a fleshy rooted plant, is one of these in which great advance has been made.

Annuals. There are hundreds of classes of herbaceous plants which are chiefly grown from the seed which of recent years have been greatly improved by cross fertilization which are distinct, and each class more or less diversified by sub-classes and varieties. A judicious selection from among these will add much to the beauty and completeness of the flower garden when cultivated in carefully planned beds or borders. Among these are: the Snapdragon or Antirrhinum, which succeeds well in Porto Rico, and seed is to be had of many kinds which exhibit delicate and brilliant colors.

For brilliant red flowers, the Scarlet Sage or Salvia can hardly be excelled and come quickly from the seed.

Petunias in these days can be had which come true to size, form and color from named kinds of seed.

For desirable blue flowers, grown as seedlings are the Agaretums, Larkspurs, Digitalis and Lobelias.

Flowering Cannas, while usually propagated from the jointed roots, when they are sure to come true to type, can be grown from the seed, when entirely new varieties appear. The same is true of the Dahlias. Perhaps of all the annuals none is more fitted to give satisfaction than the finer sorts of Zinnias, which love the Island's sunny climate and continue in flower for a long time. Carnations, sweet peas, violets and other plants which in the North thrive best in the Spring and Fall are best adapted to the high lands of Porto Rico.

Seed from the northern seed houses should be ordered late in the Fall with positive instructions not to ship until the new seed crop arrives.

Lath Houses. For propagating plants from seeds or cuttings not only must windbreaks be provided but also particularly on the warm coastal plain, a partial shade. The water supply should be convenient as well. Structures made

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Entre estas grandes clases están los lirios, *Amaryllis, Freesia, Jacinto, Tulios, Canna, Iris, Eucharia amazonica, Caladium jaspeada,* y una legión de otras variedades, cada grupo representado, en el presente, por clases y variedades con flores de distintos colores y con distintos hábitos. La paciente labor del horticultor ha glorificado a estos viejos favoritos de los jardines con sus actuales representantes. La dalia es una de esas plantas de raiz carnosa en que se han hecho grandes progresos.

Plantas anuales: Hay numerosas clases de plantas herbáceas de semillas que, particularmente en años recientes, han sido en gran manera perfeccionadas por fertilización cruzada, las cuales son distintas, y cada clase más o menos diversificada por subclases y variedades. Una selección juiciosa de tales plantas añadiría mucha belleza y perfección a un jardín cuidadosamente plantado. Nombraré aquí sólo algunas.

El *Snapdragon* o *Antirrhinums* prospera bastante en Puerto Rico, debiéndose procurar semillas que exhiban colores brillantes y delicados.

Entre las flores encarnadas, ninguna supera a la Salvia Escarlata—*Scarlet Sage*—por su crecimiento rápido.

Petunias pueden obtenerse que den el mismo tamaño y color particulares y propios de clases de semillas procuradas.

Como flores azules cultivadas para semillas tenemos el *Agaretums,* el *Larkspur* (espuelas de galán) el *Digitales,* y los *Lobelias.*

Cannas floridas, aunque por lo común se propagan libremente de los nudos de las raíces, resultando la misma planta del tipo de la madre, también crecen de la semilla y entonces aparecen a menudo variedades enteramente distintas. Lo mismo sucede con las dalias. Tal vez de las anuales ninguna puede dar más satisfacción que la excelente clase de *Zinnias,* que aman este asoleado clima y continúan en flor por largo tiempo. Claveles, *sweet peas,* violetas y otras plantas que en el norte prosperan más en la primavera y el otoño, no se adaptan en Puerto Rico como no sea en las alturas.

Las semillas que deseen del Norte se pedirán el otoño, con instrucciones terminantes de que los envíos se hagan de la nueva cosecha.

Para la propagación de plantas por medio de semillas o ramas, no sólo será menester protegerlas del viento, sino proporcionarles sombra parcial, particularmente en el cálido llano de la costa. El riego será también apropiado. A este fin se construirán casas adecuadas, hechas con postes y techos y tabiques de tablas delgadas, separadas unas de otras como para que penetre parte de la luz del sol.

Libros: No hay espacio como para incluir una bibliografía general de la materia; más para los que deseen estudiar el ramo de las plantas ornamentales, ya científica ya prácticamente, recomendaremos la obra monumental del Profesor L. H. Baily, la Enciclopedia de la Horticultura. Esta obra tiene unas 3,6000 páginas, trabajo de unos cuatrocientos especialistas, y está hermosamente ilustrada. Son sus editores Macmillan & Co., New York.

El Manual de Peter Henderson—Hand Book of Plants—es un libro voluminoso, editado por The Orange Judd Co., New York, y se puede considerar como un libro útil, escrito por un florista y cultivador del Norte.

El Manual de Siembra y Jardinería Tropical, por H. F. McMillan, y publicado por H. W. Caul & Co., Colombo, Ceylon, es obra de gran mérito para el floricultor de Puerto Rico.

El Jardín de América: Volviendo a la frase de nuestro poeta, "el jardín de América," hagamos que cada habitante de la Isla contribuya a aumentar los bellos rasgos y objetos llenos de gracia y hermosura que tan pródigamente la Naturaleza concedió a Puerto Rico, alejando de ellas todo daño y destrucción; que coopere al ornato general plantando de manera apropiada, no sólo el terreno que rodea su casa, sino también el de la escuela, el de la plaza pública, y los lados de la caminos. No debe olvidarse que cada árbol plantado, o adoptado de la Naturaleza, tiene derecho a espacio y a cierta hospitalidad para que se desarrolle con toda su simetría característica y amable belleza y no crezca débil y deforme.

Hay muchas plantas tropicales en el mundo raras o desconocidas en esta Isla; algunas de ellas pueden obtenerse en la Estación Experimental del Gobierno. Pueden prosperar en difertntes partes del país. Los primitivos colonizadores españoles trajeron no sólo la mayor parte de las plantas de nuestra agricultura y árboles frutales, sino

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of posts and covered, both roof and sides, with narrow strips of lath, having alternate vacant spaces between them for the admission of a portion of the sunlight, are most desirable for this purpose.

Books. Space does not permit including here a bibliography of our general subject, but for the assistance of those who desire to study ornamental plants, both from the scientific and the practical standpoint, it is desired to call the attention of the reader to the monumental work of Prof. L. H. Baily, The Cyclopedia of Horticulture, which consists of over 3,600 pages, the labor of over 400 specialists and is beautifully and adequately illustrated. It is published by The Macmillan Co., New York.

Peter Henderson's Handbook of Plants in one large volume, published by The Orange Judd Co., New York is a valuable compendium written by a successful florist and seedsman of the North.

The Handbook of Tropical Gardening and Planting by H. F. Macmillian, and published by H. W. Cave & Co., Colombo, Ceylon, is a book of great merit for the ornamental planter in Porto Rico.

The Garden of America. Recurring to her poet's phrase, "the Garden of America," let each inhabitant of the Island resolve to do his part to cherish and increase, not injure or destroy, the lovely features and living objects of grace and beauty which nature has so lavishly bestowed upon Porto Rico; to cooperate in beautifying by appropriate planting, not only of home grounds but those of the schools, the public parks, plazas and roadsides. Also understand that a tree or plant once planted, or



ALMÁCIGA DE PLANTAS ORNAMENTALES.
SLAT ROOF PLANT HOUSE.

adopted from nature, has its right to room and hospitable care and then it will develop in all its characteristic symmetry and loveliness and will not be crowded into weakness and deformity.

There are many species of tropical plants in the world still rare or unknown on this Island; some of them are obtainable from our government Experiment Station. They should be tried in different parts of the Island. The early Spanish colonists brought to Porto Rico, from the gardens of the Old World, not only a large proportion of her most valuable agricultural plants and fruit trees, but also a great variety of the choice shrubs, vines and flowering plants; in like manner should her people of today add to the comfort and delight of the generations to come by contributing some touches of their own time to the poet's picture of "The Garden of America."

The Livestock Industry

By Jaime Bagué, D.V.Sc.,

President, Board of Examiners, Veterinary Medicine. Chief, Division of Zootechnics, Insular Experiment Station.

The study of modern agriculture involves a number of subjects so correlated that from the advancement of them all depends the progress and richness of the agricultural interests of this island. One of those branches is the raising of livestock. It is a blunder to encourage livestock raising by itself. It is high time that our farmers should understand that agriculture is the combined action of raising crops and livestock. To repeat what Molina Serrano once said: "Crops without livestock and livestock with no crops is a chimera."

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

también una gran variedad de matas, enredaderas y plantas de flores; de la misma manera debemos contribuir al confort y placer de las futuras generaciones dando algunas pinceladas de nuestras manos al cuadro del poeta del "jardín de América."

La Ganadería de Puerto Rico

Por Jaime Bagué,

Doctor en Medicina Veterinaria de la Universidad de Pensilvania. Presidente de la Junta Examinadora de Veterinarios. Jefe de la División de Zootecnia de la Estación Experimental Insular.

Proemio necesario. La Agricultura, tal como se entiende su estudio en los tiempos modernos, comprende un número de divisiones, relacionadas entre sí, de tal modo, que del progreso de todas ellas depende el adelanto y riqueza agrícola del país. Una de estas divisiones es la Ganadería. Es erróneo pensar que la crianza de ganado es algo exclusivo que debe estimularse por sí y ante sí. Ya es tiempo de que nuestro agricultor acepte como un hecho incontrovertible que la agricultura es la explotación combinada de cosechas y ganados. Digamos con Molina Serrano: "Cultivo sin ganadería y ganadería sin cultivo es una quimera".

Está más que probado que los pueblos grandes y económicamente fuertes son aquellos que han desarrollado sus actividades dentro del más amplio concepto de la industria, el comercio y la agricultura. Puerto Rico debe mirar a su alrededor y levantar una agricultura más diversificada, porque la tradicional idea de asirnos a tres productos como única tabla de salvación nos ha costado innumerables crisis e infructuosos trabajos. Como consecuencia de esta legendaria aberración hemos visto nuestros dineros salir mares afuera para, en menoscabo de las nuestras, engrosar arcas agenas. Cultivemos la tierra, fomentemos el ganado, y tendremos una agricultura más científica y por lo tanto más exacta, más estable y más remuneradora.

Primeras importaciones de ganado. Descubre Colón a Puerto Rico en su segundo viaje y doce años más tarde, en el 1505, el Capitán Yáñez hace desembarcar en las playas de la Isla dos manadas de ganado: una cabrío y otra de cerda. Esta determinación la tomó Yáñez, porque era su intención hacer uso de sus prerrogativas de colonizador y creyó conveniente poblar la Isla de animales domésticos, pues había notado, en el viaje del descubrimiento, la absoluta ausencia de éstos.

Pasaron los años, y los cerdos traídos por Yáñez, adaptándose al medio, crecieron y se multiplicaron con admirable rapidez. Cuando en el 1510 don Juan Ponce de León decidió conquistar y colonizar a Puerto Rico, sólo tuvo que traer de Santo Domingo, a donde vinieron de España, ejemplares de ganado vacuno y caballar. De las dos importaciones hechas en la época de la conquista arranca el desarrollo de la ganadería de Puerto Rico.

La exuberancia de nuestras praderas, la bondad de nuestras aguas, la virginidad de nuestras tierras y la suavidad de nuestro clima, se mostraron propicios al desarrollo de la vida animal y casi de la nada surgió una ganadería fuerte y ágil, bella y útil. Ya en el año 1534 se hablaba de la introducción de sementales andaluces para un gran potrero de Jayuya; porque las naos españolas arribaban a nuestros puertos y compraban los caballos que habían de ser utilizados por los escuadrones que por aquel entonces luchaban en la conquista del Perú. Esas naos fueron las precursoras de los buques, que, corriendo el tiempo, habían de llegar a nuestras playas con el único fín de comprar nuestro ganado.

Desarrollo de la ganadería. Pasan los años y la ganadería se desarrolla al par que las otras ramas agrícolas. Según la Memoria de Molina Serrano (1882), la ganadería del país llegó a un gran desarrollo; descollando

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

First Importations of Livestock: Twelve years after the discovery of the Island by Columbus in 1493, one of his captains, Yáñez, landed on it two herds of livestock; one of goats, the other of hogs. Yáñez decided to do this as a preliminary step in the colonization of the country; because he noticed, at the time of the discovery, the total absence of domestic animals. Years went by and the pigs brought by Yáñez adapted themselves so well to their new environment that they grew and multiplied with rapidity. When Ponce de León obtained royal permission to conquer Porto Rico he landed there in 1510, and imported from Santo Domingo, where they had been introduced from Spain, a few heads of cattle and horses. The two above mentioned importations are the foundation stock of the animal industry in this island.

The fertility of the soil coupled with the light climate, the cool and healthy waters of the brooks, and the exuberance of pastures were important factors in the development of a beautiful, strong and useful livestock. In 1534 the idea was conceived of importing stallions from Andalucía (descendants of Arabian horses) for a big remount station located in the vicinity of Jayuya. Porto Rico's horses were sold to the Spanish men-of-war that used to stop here on their way to the conquest of Peru. These boats were the pioneers in a trade that years after brought to her shores the ships of many nations to secure cattle for slaughter.

Development of the Livestock Industry: As time went by, the livestock industry partook of the energetic development given to the other branches of agriculture. According to Molina Serranos Memoirs on the Bovine Breeds of Porto Rico, (1882) the cattle of the Island had reached an extensive development. It is a known fact that the cows raised and selected by the Apontes, Berríos and Colons in the town of Yabucoa, and the work oxen produced by the Amys of Guayama were the best of the island. He further states that there were two distinct types of cattle: a small one that prevailed in the hills and a bigger one that roamed on the coastal plain. These types are still in existence. The stock increased in number to such a degree that the island was able to export cattle, even after the American occupation, to England, Cuba and other foreign countries.

The marginal notes affixed by Mr. Jose J. Acosta to the Geographical, Civil and Natural History of the Island of San Juan Bautista de Puerto Rico by Fray Iñigo Abbad y Lasierre, show that the first steps taken to better the stock were made with the idea of increasing the size and stride of the oxen. With this purpose in view a number of bulls of the Buffalo breed were imported from Africa and their get were fine, strong and lively animals.

About 1870 Mr. Jorge Látimer, imported from the United States for his estate in Río Grande, one bull, a cow and two heifers of the Short-Horn breed. This small herd was famous for its milking qualities, but its blood was lost.

Side by side with the cattle the horse was developed. All of the southeastern portion of the island produced good-sized, well set up horses of quite bloodlike heads, feet and legs that went to decorate the stables of the rich; residents and foreign.

The Yabucoa Horsès: In 1840 Mr. Ramón Aponte took to the fertile plains of Yabucoa two mares sired by an Arabian horse that was imported by a gentleman from Ponce. Mr. Aponte having a big farm where horses were selected, bred and well cared for. It was a question of pride for this gentleman-farmer to win the prizes offered by the towns of Caguas. San Juan etc. at their annual horse-fairs. The horse "El Manchado" is still remembered by the older generations; because he was as famous in his days as "Perla Fina" was in recent years. A big number of his colts were sold at one thousand dollars each; a thing unheard of, in those days. These stallions headed the fine studs of men like Marquis de las Claras in Arecibo. They also won for the farmers of Porto Rico the respect of the people of Venezuela, Cuba and Mexico which imported them, and consequently they made reputation for Yabucoa, the town of their origin.

Effect of the Development of the Sugar Industry: The year 1898 brought Old Glory

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

nos mostrará la forma paulatina; pero segura que la agricultura de caña puso en práctica para desplazar al ganado.

No tenemos que decir al lector que la disminución en nuestra población pecuaria y las bajas en la producción, han traído como consecuencia natural una exorbitante alza en el valor comercial de los animales y sus productos. En el 1875 la leche se vendía a cuatro centavos el cuartillo y el queso del país a ocho centavos la libra. En el 1921 la primera llegó a valer veinticinco centavos. El segundo se detalla en la actualidad al subido precio de sesenta centavos. La falta de leche fresca se suple importándola en latas, y es doloroso ver que en el 1917 gastamos en ella $330,173; $551,331 en 1918; $504,330 en 1919; $634,047 en 1920; $834,375 en 1921; y $488,879 en 1922 en que bajó la importación debido a los bajos precios del azúcar en los dos últimos años.

Sabemos que toda persona debe tomarse no menos de un litro de leche fresca al día. Sabemos también de la falta de vitaminas en la leche condensada. Las cifras que acabamos de revisar nos demuestran que los habitantes de Puerto Rico están muy lejos de la norma establecida por la dietética moderna.

Agricultura equilibrada. El efecto que sobre la agricultura tiene una situación como la pintada se explica en pocas palabras. Las autoridades agrícolas no se cansan de predicar la necesidad apremiante de mantener un equilibrio constante entre la producción de cosechas y la crianza de ganados. Es un hecho probado que el agricultor que mantiene esa proporción se encuentra siempre dispuesto a luchar con las crisis económicas y a prestar ayuda a sus amigos y compañeros. Queda demostrado que nuestro estanciero tiene que buscar la forma, por su propia conveniencia, de restablecer la ganadería de Puerto Rico a su primitivo estado de florecimiento y prosperidad.

TABLA COMPARATIVA MOSTRANDO EL DESCENSO DE LA GANADERIA EN PUERTO RICO

Censo	Caballos	Cerdos	Vacas de leche	Acres de pasto	Acres de caña	Leche vendida galones	Queso fabricado libras	Habitantes
1776*	23,195		77,384		3,156			80,000
1830	25,760	25,087	42,500		14,803			
1899	58,664	66,180	73,372	1,127,686	53,758			953,243
1910	55,225	103,041	62,890	15,826	145,433	13,096,132	106,061	1,118,012
1920	46,922	98,760	61,864	20,409	227,815	7,613,001	62,522	1,297,772

* Abbad dice que en el 1776 existían en Puerto Rico 49,050 cabezas de ganado mular de cerda, cabrío y lanar.

No es necesario abandonar el cultivo de la caña y tomar esas tierras de primera para sostener el ganado. El aprovechamiento de las tierras semialtas, donde la caña no crece con la lozanía que lo hace en las llanuras, es el primer paso para conseguir más y mejor ganado. En otras palabras, nuestros animales necesitan mejor y más racional alimentación.

Conseguido el terreno necesario debe tenderse a una especialización de funciones para obtener tipos adecuados de leche y carne. Un cruce sistemático y progresivo con sementales de razas escogidas nos dará ejemplares perfectos y más productores. Si al par que obtenemos mejor ganado el estanciero gana en conocimientos de alimentación e higiene veterinaria se triunfará en toda la línea; porque la resistencia orgánica del ganado de Puerto Rico es excelente y sólo prevalecen en nuestros campos las epizootías conocidas por Antrax y Cólera del cerdo.

Recientes importaciones de ganado de razas escogidas. Ya los agricultores más avisados están viendo la magnitud del problema y las importaciones de toros y vacas de razas finas se suceden con frecuencia. En este sentido son dignos de mencionarse los trabajos de los señores Biascoechea, Fonalledas, La Costa, Mongil, Nevares, Pizá, Ruíz Soler, Quintero,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the stock into its main types in order to give the proper care and feeding to each particular one. The importation of pure-bred sires in order to bring about a systematic grading up of the stock is another important step to take. If together with this we succeed in increasing the knowledge of veterinary science and animal husbandry among the farmers the results will be astonishing; because the physical constitution of the stock that is left us is excellent and the only epizootic diseases that prevail among it are anthrax or hog cholera.

Recent Importations of Pure-bred Animals: The well-to-do farmer is awakening to these facts and a number of pure-bred animals are imported every year. In this respect the work of Biascoechea, Fonalledas, La Costa, Mongil, Nevares, Pizá, Ruiz Soler, Quintero, Usera, Vahamonde, Fajardo Sugar Co. and Aguirre Centrale deserves praise and stimulus. The above-mentioned parties have imported individuals of the Holstein, Short-Horn, Jersey, Guernsey and Ayrshire breeds. The Aguirre Centrale has imported recently Buffalo cattle and a pure-bred Arabian stallion.

Some help is coming from official quarters. The United States Experiment Station, the College of Agriculture and the Department of Agriculture of the Government of Porto Rico are actively engaged in solving this agricultural problem. The United States Experiment Station has done a splendid work in the breeding and top-crossing of Guernsey cattle with native stock. A similar success has been attained, with the Jerseys, by the College of Agriculture, which recently imported a horse and a mare of pure Morgan blood.

Cattle Tick Eradication: The most serious drawback to the improvement of our stock, especially cattle, is the tick. This parasite is found all over the island and it is a serious menace; because it is the carrier of the Texas fever plasmodium, which is fatal to cattle, and especially to pure-bred cows and bulls. From our annual report covering the activities of the Division of Zootechnics of the Insular Experiment Station for the fiscal year 1919-20, we copy the following paragraphs:

Cattle Tick Eradication

"**History.**—In November, 1918, in the Agricultural Congress held at Mayaguez under the auspices of the College of Agriculture, the Food Commission, the Experiment Station and the Department of Agriculture and Labor, the writer addressed the audience on the subject of Tick Eradication. Previous to this talk we had opportunity to work out practical tests in the vat constructed by the Entomology Division of the Federal Station at Mayaguez. The talk was followed by a practical demonstration, which closed the proceedings of the congress.

"During the ensuing summer the Food Commission, thru its Division of Agriculture, engaged the services of the writer to deliver a series of lectures throughout the island. Every town was visited and 3,000 farmers attended the lectures. It was

TABLE SHOWING THE DECREASE OF THE LIVESTOCK INDUSTRY IN PORTO RICO

Census	Horses	Pigs	Milch Cows	Pasture lands (acres)	Sugar cane lands (acres)	Milk sold (gallons)	Cheese manufactured (pounds)	Inhabitants
1776*	23,195		77,384		3,156			80,000
1830	25,760	25,087	42,500		14,803			
1899	58,664	66,180	73,372	1,127,686	53,758			953,243
1910	55,225	103,041	62,890	15,826	145,433	13,096,132	106,061	1,118,012
1920	46,922	98,760	61,864	20,409	227,815	7,613,001	62,522	1,297,772

(*) In 1776 Abbad grouped the mules pigs, goats and lambs under one heading, making a total of 49,050 animals.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

inspectores de agricultura fué el aumentar el número de tanques de inmersión a cuarentitres.

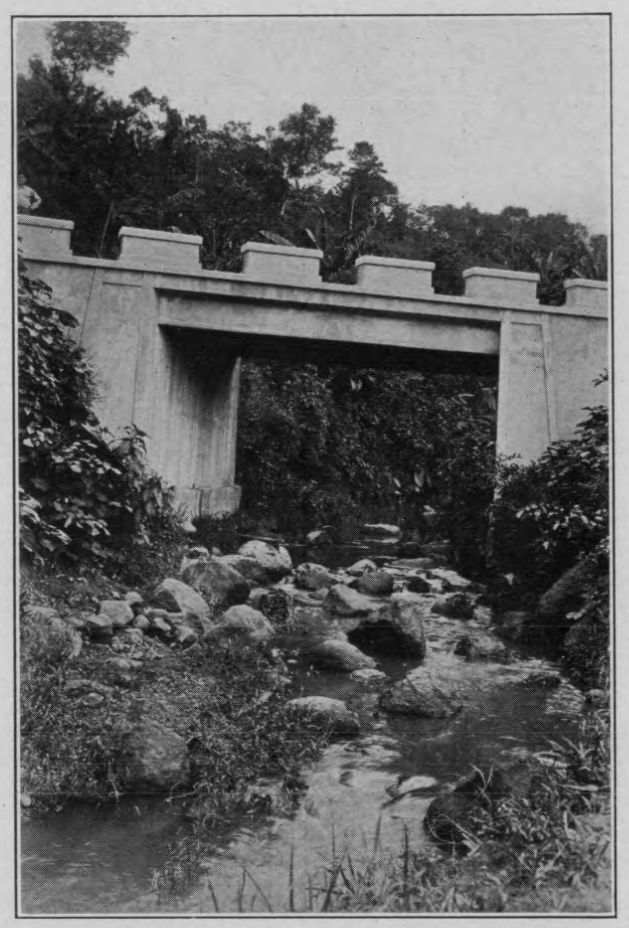
"Para mantener el interés en el público preparamos tarjetas y libros estadísticos donde se anotaba el número de animales bañados durante el mes. Desde julio primero de 1919 a febrero 29 del 1920 se bañaron 17,409 cabezas de ganado.

'El 18 de noviembre de 1919 se inauguró el primer tanque público en los terrenos de la Estación Experimental Insular. El 6 de febrero de 1920 se abrió al público el de la Isla de Vieques. El trabajo de estos tanques fué tan eficaz y su efecto tan palpable que no titubeamos en recomendar que se construyera un número de ellos para hacer demostraciones públicas en los diferentes distritos agronómicos en que se encuentra dividida la Isla.

"Al par que se hacía este trabajo de campo no dejamos de hacer llegar al público, por medio de la prensa, los pormenores de la campaña".

El 29 de febrero del 1920 el Honorable Comisionado de Agricultura y Trabajo decidió transferir el trabajo de la campaña al Negociado de Agricultura en San Juan para que nosotros pudiésemos atender de lleno al ganado que para esa época se importó. Al trazar estas líneas la campaña sigue bajo la dirección del mencionado negociado. La Legislatura ha aprobado una ley que obliga a todo poseedor de cien o más cabezas de ganado a construir un tanque de inmersión. En la actualidad existen 135 tanques de los cuales 106 son particulares y 29 públicos. Los tanques están enclavados en 52 de los 75 municipios de la Isla.

Importancia de la Estación Experimental Insular. Con una cantidad autorizada por la Asamblea Legislativa de Puerto Rico, la Estación Experimental Insular importó, en febrero de 1920, cerdos de las razas Berkshire, Duroc Jersey y Tamworth y cabros de la raza Toggenburg. Los hijos de estos animales se venden a precio razonable, porque la intención primordial del Departamento es repartir por los campos machos de pura raza que sirven para efectuar un cruce sistemático y progresivo con el ganado hembra del país. Ya está todo dispuesto para importar quince novillas Guernesey que han de utilizarse como base para una lechería de animales de raza



CUADROS AL NATURAL.—A PORTO RICAN RURAL GEM.

superior. La intención del actual Jefe de la División de Zootecnia es establecer por todo el país, estaciones de monta, dispuestas de modo tal, que todo el ganado de Puerto Rico se beneficie por igual.

Cuando tengamos ganado en abundancia y exceso de materia prima el país entrará en el desarrollo y explotación de los industrias afines de la ganadería. Mientras llega ese momento sigamos los consejos de Bakewell.

Produzcamos animales que crezcan rápidamente.

Animales que engorden con mayor facilidad.

Animales que produzcan mayor rendimiento en carne y en leche.

Animales que sean más agradables a la vista.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001

"These public vats had such a good effect on the campaign that it was recommended that the construction of a number of them be undertaken to be used as demonstration vats in every district. This idea was approved and acted upon.

"The publicity end of the campaign was not overlooked. Small items were sent to the papers for publication, and a regular illustrated advertisement appeared in the daily press for a number of weeks.

"On February 29th, by order of the Commissioner of Agriculture, the work was turned over to Dr. Varas of the Bureau of Agriculture."

At the time this is written the tick eradication work is still going on under the supervision of that Bureau. The Legislature has passed a law to make the construction of vats compulsory for every farmer owning one hundred or more head of cattle. At present there is a total of 135 vats, of which 106 are private and 29 government owned. The vats are located in fifty-two out of the seventy-five municipalities that make up the whole Island.

Importations of the Insular Experiment Station: With an appropriation voted by the Legislature, hogs of the Berkshire, Red Duroc Jersey and Tamworth breeds and two bucks and a few goats of the Toggenburg breed were imported by the Insular Experiment Station in February, 1920. Their offsprings are sold at very low prices so as to make them available to the farmers throughout the Island. The Station is ready for an importation of fifteen heifers of the Guernsey breed to be used as foundation stock for a dairy. The Department of Agriculture intends to establish breeding stations all over the Island so that all sections may be benefited by this work.

As soon as the farmer can secure better and more livestock the island will be in a position to develop such industries as butter-making, cheese-making, and the manufacture of pork products. In the meanwhile let us follow Bakewell's advice: Breed livestock, for beauty of form and utility of function.

New Industries

For Which Awaits a Profitable Field

By Rafael Fernández García, B.Sc.,

Industrial Chemist, Consulting Chemist, "Sociedad Agrícola Balseiro y Giorgetti."

The sugar industry in Porto Rico completely dominates the agricultural and industrial life of the island. Of the total acreage under cultivation 34.5% is devoted to sugar cane; 49.8% of the aggregate value of agricultural products is sugar cane, and 25% of the total number of workers in the island earn their living in that industry, not counting the thousands who work in enterprises which turn out products consumed by it. Of the total capital invested in manufacturing industries, 78.8% is in sugar factories, and, lastly, during the years 1919, 1920 and 1922 the exports of sugar and molasses amounted, respectively, to 62.4%, 66.4%, and 62.3% of the aggregate exports of the island for those years.

Sugar First, Coffee and Tobacco Next. Coffee and tobacco combined—the two Porto Rican products ranking next to sugar in importance—are equal to sugar cane only as regards the acreage under cultivation, for, in other respects, even though considered together, they can not rival with sugar, the total capital invested in the industry they represent amounting to less than one-fifth of the corresponding amount invested in sugar, and the value of the exportations of the latter being double that of the former products combined.

Disadvantages of One Predominating Single Industry. It is thus seen that in Porto Rico a great single industry predominates and, further, one whose outgoing trade depends almost exclusively upon one single product. The result being that the periodical financial crisis suffered by the island caused, at times by overstocked markets, as in 1920, by the threat

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Nuevas Industrias

Por Rafael Fernández García,

Licenciado en Ciencias. Químico, "Sociedad Agrícola Balseiro y Giorgetti".

Una sola gran industria: La industria azucarera en Puerto Rico domina por completo la vida del país. Del área total de tierras bajo cultivo 34.5% está dedicada a caña de azúcar, el 49.8% del valor de los productos agrícolas es caña de azúcar, el 25% del total de personas que viven de su trabajo, libran su vida de la industria azucarera, sin contar los miles que trabajan en líneas cuyos productos son consumidos por la gran industria; el 78.8% del capital invertido en industrias fabriles lo está en fábricas de azúcar y por último, el 62.4%, 66.4% y 62.3% del valor de la exportación total de Puerto Rico en los años 1919, 1920 y 1922, respectivamente, fué mieles y azúcar.

El café y el tabaco combinados, los otros dos productos más importantes del país, igualan solamente en área bajo cultivo a la caña de azúcar; en los otros respectos, y repito combinados, están muy por debajo, no llegando el capital invertido en la industria fabril a la quinta parte del de la industria azucarera y en el valor de las exportaciones a la mitad.

Desventajas de una sola industria dominadora. Queda sentado, pues, que Puerto Rico es un país de un sola industria dominadora y lo que es peor, de casi un solo producto de exportación. Lo que ésto significa lo sabemos por dura experiencia. Las crisis periódicas que sufre el país, causadas ora por el abarrotamiento del mercado, como la de 1920, ora por la amenaza de un cambio en la tarifa protectora, como la de 1912, ora por una enfermedad que ataca la materia prima, como la semi-



PROBABLE SOLUCIÓN DEL PROBLEMA DEL COMBUSTIBLE.—EASILY CONSTRUCTED WATER POWER DEVELOPMENT.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of tariff changes, as in 1912, or by ravages of plant disease, as was the case in 1877, come from the fact that the island depends almost entirely upon one sole industry—sugar.

Porto Rico, an Agricultural Island. Notwithstanding the fact that the island has a completely developed manufacturing sugar industry except in its refining, and many cigar and cigarette manufacturing establishments, Porto Rico is essentially an agricultural island, for the agricultural phase of these industries is the one which employs the largest amount of capital and labor. Coffee, her next product of importance, is exclusively of an agricultural character. In this connection it should be noted that all these industries make but periodical demands upon labor, the result being that during inactive periods the workers find themselves without employment. This is a decided disadvantage for Porto Rico which is so densely populated (378.4 inhabitants per square mile), and with a population per square mile smaller only than that of England, Belgium and Holland, great manufacturing countries owning besides large colonies where their surplus population can find employment.

Therefore, Porto Rico is in need of more manufacturing industries (the author will use hereafter the word "industry" in this restricted sense), without diminishing the cane, coffee and tobacco cultivation, and in this manner first she will be able to diminish the number of periodical crises by increasing the variety of the export articles and also by producing many that now have to be imported; and, second, to help provide permanent work for her surplus population.

The Fuel Problem. The fuel problem of the island deserves careful attention as accurate stock of its available sources of energy with a view to producing her own fuel, has never been taken, due to the fact that the only industry which uses power on a large scale, the sugar industry, produces its own fuel—the bagasse, or pulp from the ground cane.

The island's lignite and peat deposits are unknown but a considerable quantity, especially of the latter, could be extracted (this being in itself a new and profitable industry) and used through simple drying and "Briquetting" processes, as it was done in Germany years ago and recently in the United States, in places where the production of coal or oil is quite expensive.

Its Solution. But the solution of the problem is not the one above suggested, but lies in the further development of the island's water power, the streams with their numerous waterfalls, not having been properly studied as yet, and in the artificial falls which it would be easy to build for the production of electric power.

There are approximately 1,300 streams in the island, including rivers and "quebradas" or brooks, whose capacity varies with the seasons. The larger streams carrying at all seasons large volumes of water, they having the advantage of a rather steady rainfall, and during the so-called rainy season, the overflowing of the larger streams varies from 10,000 to 20,000 cubic feet of water per second. According to H. M. Wilson (U. S. Geological Survey No. 32), the rivers on the northern and western sections of the island are the longest, measuring from 25 to 40 miles and discharge the largest volume of water, at a minimum rate varying from 250 to 1,500 cubic feet per second for the largest streams. The length and volume of the southern and eastern rivers are less, their length varies from 5 to 15 miles, and their minimum discharge of water from 50 to 100 cubic feet per second, but on the other hand the falls of these latter streams are larger.

It should also be noted that these streams descend from 1,000 to 2,000 feet in a distance of from 3 to 5 miles passing through valleys and between banks of impermeable clay, especially on the north where the building of a dam for the storage of flood waters and the formation of an artificial waterfall would seem easy and comparatively cheap.

Kinds of Industries That Can Be Developed. The industries that can be developed may be grouped into four great classes—(1) Industries based on density of population and consequently abundance of labor; (2) industries based on raw materials which are now exported in their unmanufactured state; (3) industries based on raw materials which may be advantageously imported or agricultural prod-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

crisis de 1877, no son posibles más que por depender la Isla exclusivamente de una sola industria.

Puerto Rico es un país agrícola: Aún cuando tiene la Isla una industria fabril azucarera completamente desarrollada y bastantes fábricas de cigarros y cigarrillos, es Puerto Rico un país exclusivamente agrícola, pues la parte agrícola de estas industrias es la que mayor capital y brazos emplea, siendo, además, el café, nuestro otro producto de importancia, exclusivamente agrícola. Debe agregarse también que todas estas industrias son periódicas en su demanda de brazos, haciendo por lo tanto muy deplorable la condición del trabajador durante el tiempo muerto.

Esto es excesivamente desventajoso para Puerto Rico, con su gran densidad de población de 378.4 personas por milla cuadrada, menor sólamente a la de Inglaterra, Bélgica y Holanda, países muy manufactureros y con grandes colonias donde enviar su exceso de población.

Se necesitan pues, más industrias fabriles, (con este significado restringido usaremos de ahora en adelante la palabra industria) sin disminuir por ésto el cultivo de la caña, del café ni del tabaco; primero, para librar al país de las frecuentes crisis periódicas, aumentando la variedad de los artículos de exportación y produciendo muchos de los que se importan; y segundo, para proveer trabajo permanente para el exceso de brazos.

El problema del combustible: El problema del combustible debe recibir toda la atención que merece, ya que nunca se ha hecho una mensura de las probables fuentes de energía que hay en el país, por producir su propio combustible, el bagazo, la única industria nuestra que lo necesita en gran escala.

Los yacimientos de lignito y de turba, de extensión desconocida, aunque considerable, especialmente los últimos, pueden ser explotados, para ciertos usos (siendo esto en sí una nueva y lucrativa industria) por procedimientos simples de desecación y "Briquetting," tal como se practica en Alemania desde hace años y en Estados Unidos recientemente, en lugares donde se hace costoso la obtención del carbón de piedra o petróleo.

Pero la solución del problema del combustible descansa principalmente en la utilización de las corrientes de agua, con sus numerosos saltos naturales (que no han sido todavía convenientemente estudiados) y los artificiales que sería fácil de construir.

Puerto Rico tiene aproximadamente 1,300 corrientes de agua entre ríos y quebradas, que varían de importancia según la estación. Los ríos mayores conservan siempre un caudal bastante considerable y constante por tener abundancia de lluvia todo el año. Durante la llamada estación de las lluvias, la descarga de las crecientes de los ríos grandes llega de 10,000 a 20,000 pies cúbicos por segundo. Según H. M. Wilson, (U. S. Geological Survey No. 32) los ríos del norte y oeste de la Isla son los más largos (teniendo entre 25 y 40 millas de longitud) y de mayor volumen, variando la descarga mínima de las más grandes entre 250 y 1,500 pies cúbicos por segundo. La longitud y volumen de los ríos del sur y este es menor, variando su longitud entre cinco y quince millas y su descarga mínima entre 50 y 100 pies cúbicos por segundo. En el curso de estos últimos, sin embargo, las caídas son mayores.

Hay que tener además en consideración que estos ríos descienden de mil a dos mil pies en tres a cinco millas de curso, entre valles cerrados de flancos de barro impermeable, (especialmente en el norte) donde una represa para la formación de un salto artificial y la retención de las aguas de las crecidas es de construcción factible.

Clases de industrias que se pueden desarrollar: Las industrias que se pueden desarrollar, pueden agruparse en cuatro grandes clases. 1a. Industrias basadas en densidad de población. 2a. Industrias basadas en materias primas, que actualmente se exportan sin elaborar. 3a. Industrias basadas en materias primas que se pueden importar provechosamente o de productos agrícolas de fácil cultivo en nuestros campos. 4a. Las basadas en materias primas que posee el país y que no se aprovechan o se aprovechan mal.

Industrias basadas en densidad de población: Debido a la gran abundancia de brazos, industrias en las cuales la labor manual sea el factor más importante y la materia prima un factor

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ucts of easy growth in the island; (4) industries based on raw materials which exist but have not yet been utilized or, if at all, improperly utilized.

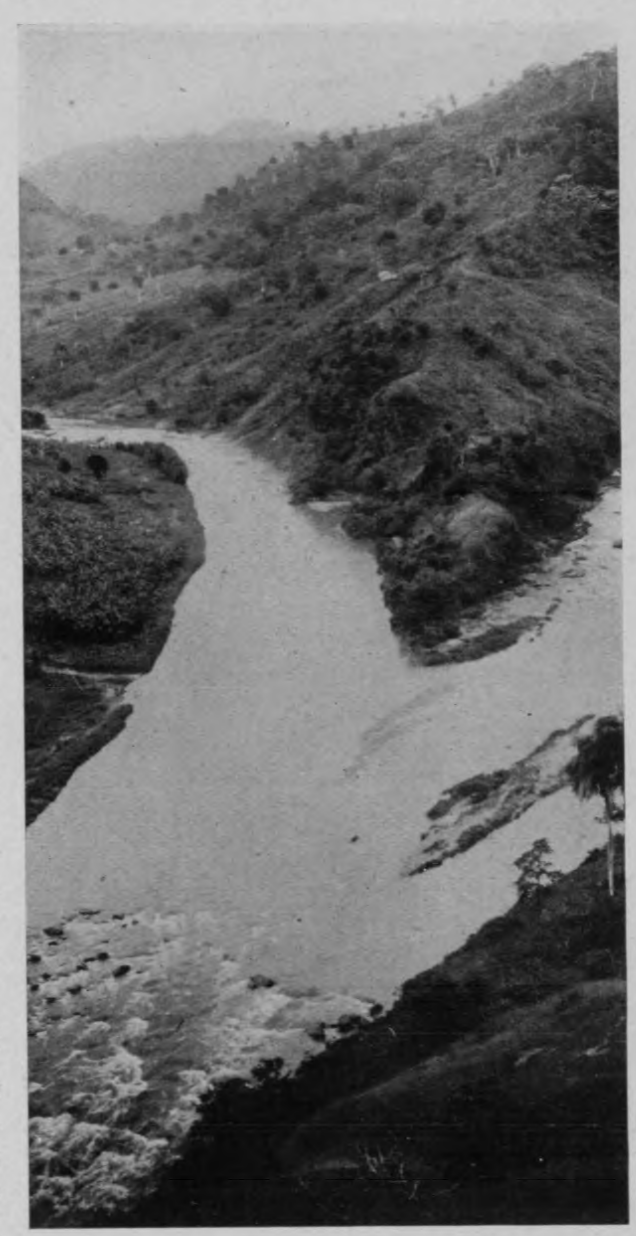
Industries Based on Density of Population. Owing to the abundance of labor, industries in which manual work is the principal factor and raw material of secondary importance, may be easily developed. The average daily wages for 10 to 12 hours of work of the "peón" or laborer fluctuating between sixty cents and one dollar and a half, the corresponding wages for skilled labor being from one to two dollars a day. These figures represent the wages for men. As to women the figures are lower. Child labor is regulated by law, as in all parts of the world, and minors may be employed at certain times under special conditions and only in some industries.

Ready-made Clothing and Needle Work. Among the industries that may be developed on the above stated basis is that of clothing manufacture and needle work, the raw material for which (it being a secondary factor) may be imported at small cost. During the last three years the ladies' blouse or waist manufacturing industry as a hand process has enormously developed, and today thousands of these garments made in Porto Rico are sold in the larger stores of the United States. The Department of Education is now training a large number of women in this work, thus increasing the number of workers available for this industry.

The great number of "middlemen" employed in this industry, however, makes the latter hardly a profitable enterprise at present for the workers. A cooperative producing association would liberate them from this handicap and, incidentally, would give the consumer a more uniform and better product.

Toys. The production of wooden toys may be developed along lines similar to the manufacture of waists and other garments, it being in this manner that the industry thrives in Germany. The recent exhibition at the "Baldorioty School," which is described in another article in this book, being a splendid effort in this connection.

Industries Based on Raw Materials Exported in Their Unmanufactured State. The island produces annually about twenty-four million coconuts which are sent to the United States and to foreign countries to be made into oil,



"LOS DOS BRAZOS", CERCA DE ARECIBO.
THE JOINING OF THE WATERS: ARECIBO RIVER RAPIDS.

fats, sweets, etc., products that the island is compelled to import under numerous trademarks and labels.

The so-called "vegetable fats" that the island consumes in great quantities also are but hydrogenated products of cotton and coconut oils.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

secundario, pueden desarrollarse fácilmente en la Isla. El jornal promedio por diez o doce horas de trabajo del peón, fluctúa entre sesenta centavos y un dólar y medio, y del operario hábil entre uno y dos dólares, ésto los hombres; las mujeres ganan jornales algo más bajos. El trabajo de los niños está reglamentado pudiendo emplearse solamente en ciertas épocas, bajo condiciones especiales y en algunas industrias nada más.

Ropa hecha y bordados: Entre las industrias que se podrían levantar sobre esta base está la de ropa hecha y bordados, cuya materia prima de relativo poco valor (no siendo el factor decisivo), puede importarse. En los últimos tres años la industria de blusas hechas a mano se ha desarrollado de un modo sorprendente, vendiéndose hoy en las grandes casas americanas, de ropa hecha, miles de blusas y piezas de ropa interior hechas en Puerto Rico. El Departamento de Educación está dando clases a mujeres adultas en trabajos similares, aumentando así el contingente de trabajadores obtenible.

El gran número de "intermediarios" ha hecho esta industria poco provechosa para el trabajador. Una cooperativa de producción lo libertaría de este mal, además de darle al consumidor un producto uniforme y de buena calidad.

Juguetes. La producción de juguetes de madera puede ser introducida bajo bases similares a la de la producción de blusas y bordados. En tales condiciones se fabrican en Alemania. La reciente exhibición llevada a efecto en la Escuela Baldorioty, San Juan, fué un éxito eminente en su género.

Industrias basadas en materias primas que exportamos sin elaborar: Anualmente producimos alrededor de veinticuatro millones de cocos que exportamos a Estados Unidos y al extranjero a ser convertidos en aceite, manteca, dulces, etc., productos que volvemos a importar bajo numerosas marcas y disfraces.

Las llamadas "mantecas vegetales" que consume el país en gran cantidad, no son otra cosa que productos hidrogenados de aceite de algodón y de coco. Es tal la demanda en Estados Unidos de las mejores clases de aceite de coco para la fabricación de "oleomargarine" y grasas vegetales para galletas, que su precio es prohibitivo para la manufactura de jabones.

Un molino para extraer aceite de coco en vez de exportar la nuez, podría ser trabajado por una central de la costa norte durante el período que permanece inactiva. La cachipa así obtenida mezclada con miel serviría para alimento de cerdos, lo que daría lugar a la crianza en grande escala del cerdo con sus industrias anexas. Del casco del coco, seguramente se puede obtener, como se obtiene en otros países de la madera, productos de destilación destructiva, como acido acético, acetona, etc. Durante la guerra se usó el carbón obtenido del casco del coco para las caretas contra los gases asfixiantes, por su gran poder de absorción. ¿No podría encontrársele otros usos? ¿No podría usarse económicamente en la industria azucarera en vez del carbón animal?

También podría levantarse una industria de bombones de coco para vender al por mayor a las grandes casas norte-americanas que lo fabrican actualmente en menor escala como una de sus infinitas líneas.

Materias primas que se pueden obtener importando o sembrando: Tenerías: Los cueros están y estarán siempre en la lista libre de las tarifas norteamericanas, por convenirle así a los grandes intereses manufactureros del estado de Massachusetts. De ésto debe aprovecharse Puerto Rico y en vez de exportar sus propios cueros, debe importar los de Venezuela, que está tan cerca, curtiéndolos aquí.

Zapatos: En Puerto Rico hay un mercado inmenso para calzado apropiado, que no acusan nuestras importaciones. De seiscientos a setecientos mil de nuestros habitantes no usan zapatos hoy en día por estar éstos fuera del alcance de su bolsillo. Un zapato ordinario y fuerte obtenible a peso o peso y medio tendría gran aceptación y además de un pingüe negocio sería una obra filantrópica, rescatando a miles de nuestros trabajadores de las garras de la uncinariasis. Esto no es un imposible, si se tiene en cuenta la ventaja de la producción en grande escala de un artículo "standardizado."

En el mercado continental podrían competir nuestros zapatos de mejor clase, debido a nues-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The demand is so great in the United States, in fact, for the better qualities of coconut oil for the production of "oleomargarine" and vegetable fats for the production of crackers, that its price has become prohibitive for the manufacture of soaps.

A plant for the extraction of oil from the coconut instead of exporting the nut could be operated by one of the sugar mills on the northern section of the island, during the period in which the mill is inactive, and the dried pulp (or "cachipa"), the residue, thus obtained, mixed with molasses could be used as hog feed and this would facilitate hog raising on a large scale.

From the coconut shell can be obtained, as is done in other countries from wood, distilled products such as acetic acid, acetone, etc. Here it is interesting to note how because of its great absorbent properties, the charcoal obtained from the burning of the coconut shell was used during the war in gas masks. Cannot other uses for it be found? Could it not be economically used in the sugar industry, as a substitute for animal charcoal or bone-black?

Another possible industry based on the coconut would be the manufacturing of coconut balls for sale on a large scale to candy manufacturers in the United States for use in the making of the many lines of candy they produce.

Industries Based on Raw Materials Which May Be Advantageously Imported or Grown in Porto Rico. Raw hides are and probably will always be on the free list of the American tariff, as they are required by large manufacturing interests in the New England states. This condition could be made profitable for Porto Rico, if the Island should stop exporting hides and instead, import them from Venezuela, which is so near, and then tan them. Mangrove, so largely needed in tanning, and now so little used on the island being cheaply obtainable.

Shoes. There is in Porto Rico an extraordinary shoe market, which does not figure now in the island's import trade. From six to seven hundred thousand inhabitants of the island today wear no shoes on account of the expenses their procuring entails. A strong, ordinary shoe that could be purchased at a dollar or a dollar and a half a pair would find a ready market here. This would not only amount to a real profit for its originators and supply many with employment, but it would accomplish a needed charitable work, as it would free thousands of Porto Rican laborers from the continuous ravages that the hook-worm disease makes on them. It is not an impossible task, either, when it is realized the advantage brought by the production of a standardized article on a large scale.

Due to the lower wages prevailing in Porto Rico and to the difference in freight rates, of raw materials, her best class shoes also could find a ready market in the United States.

Tapioca. The yucca-plant starch, which has been recognized by noted chemical experts from the great textile establishments as the best starch for laundry purposes, is made in Porto Rico in negligible quantities, by old and inefficient methods.

In Cuba there are several manufacturing plants for the production of tapioca on a large scale, the manufacture of which costs less than half a cent per pound, according to machine efficiency. There is to be found today on the market, small, efficient machinery for the production of yucca-plant starch which can be properly handled by landowners of small crops.

In this connection, it should be noted that the yucca-plant does not require much care, as it grows quite well on soft, sandy soils, which might not be useful for other more profitable products, some of the best varieties of this plant rendering an amount varying from 25% to 35% of starch and a production fluctuating from three to five tons of roots per acre.

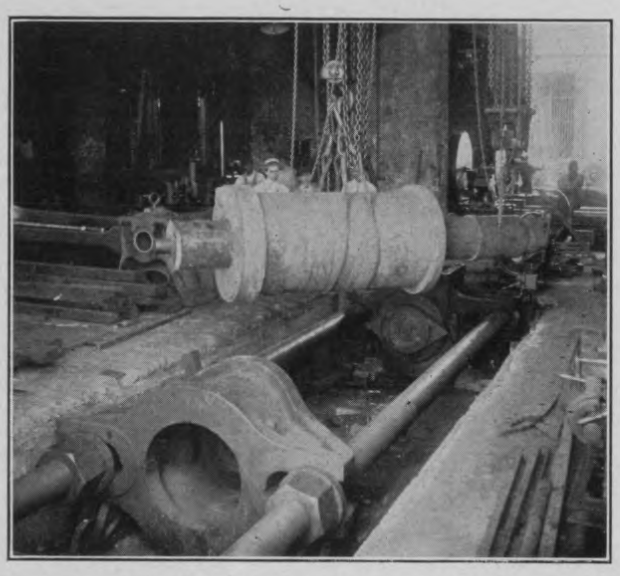
Manufacture of Bags. The great cheapness of labor has kept for India the monopoly in the production of jute, but not in the manufacture of jute bags, for Dundee, Scotland, has been the center of the jute manufacturing industry since the middle of the nineteenth century, when the first experiments in jute weaving by machine were made there. In and about Calcutta this fiber is also woven at the present time.

"Burlap" or woven jute, in widths of from

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tra mano de obra más barata y a la diferencia en flete de la materia prima.

Almidón de yuca. El almidón de yuca, pronunciado por los técnicos de las grandes fábricas de textiles, como el de mejor calidad para almidonar, se fabrica en Puerto Rico en



FUNDICIÓN DE LOS SUCS. DE ABARCA.
A GREAT HELP TO THE SUGAR CENTRAL.

pequeñísimas cantidades y por métodos primitivos.

En Cuba hay varias fábricas de almidón de yuca en grande escala, costando la manufactura medio centavo o menos la libra, según la eficiencia de la maquinaria. En el mercado hoy día se consigue maquinaria pequeña y eficiente para la producción de almidón, apropiada a los medios de los pequeños terratenientes.

Debe llamarse la atención al hecho de que la yuca no es exigente y que crece bien en terrenos arenosos flojos no muy utilizables para productos más remuneradores, llegando a tener en algunas de las mejores variedades de un 25% a un 35% de almidón y un rendimiento de tres a cinco toneladas de tubérculos por cuerda.

Fabricación de sacos: La gran baratura de la mano de obra ha conservado para la India el monopolio de la producción de yute, pero la fabricación de sacos no se limita a la producción del yute, pues Dundee, Escocia, donde no se cultiva esta planta, es, sinembargo, el centro de la industria de fabricación de sacos desde mediados del siglo XIX, en que se hicieron los primeros ensayos de tejer yute a máquina. En los alrededores de Calcutta, también hoy se teje yute.

El yute tejido, "burlap," en anchos de 22½ a 76 pulgadas, se importa en Estados Unidos a razón de 75,000,000 a 100,000,000 yardas al mes, del cual se consume en Puerto Rico una cantidad considerable en la industria azucarera, aún cuando la mayor cantidad de sacos que se usan en el país vienen del extranjero. Podría importarse el "burlap" que se consume, ya que no tejerlo por ser algo costosa la maquinaria, y fabricar los sacos en máquinas de gran velocidad manejadas por muchachas.

Industrias basadas en materias primas que actualmente no aprovechamos: Jugos de frutas: La fabricación de bebidas no alcohólicas de los jugos de frutas es una industria que vendría a robustecer la ya desarrollada producción de frutas del país.

La mayor parte de los jugos de frutas son de fácil conservación, en envases cerrados después de una esterilización a bajas temperaturas a 75 u 80 grados centígrados por ser todos los jugos de frutas algo ácidos. Los jugos de distintas frutas requieren distintos tratamientos, a algunos simple esterilización, carbonatación, otros concentración por congelación, pudiendo de esta suerte conservarse de dos a tres meses o mucho más si se conservan en almacenes de baja temperatura. Estos jugos así preparados tienen gran aceptación en el mercado norteamericano. La maquinaria y capital necesarios son relativamente pequeños. Los fletes de las botellas que habría que importar podrían economizarse, o fabricando las botellas en el país o exportando los jugos en damajuanas para ser envasados allá.

Utilización de las mieles finales: Puerto Rico produce anualmente alrededor de 100,000 toneladas de miel final (88 Brix) de las cuales utiliza parte para la producción de alcohol, parte quema y la mayor parte exporta, pero es tan bajo el precio de la exportación que para algunas centrales es un estorbo la miel, no teniendo cómo disponer de ella, pues las autoridades no permiten echarla a los ríos.

Una tonelada de miel final tiene un valor calorífico igual a un barril de petróleo, o sea

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

22½ to 76 inches is imported into the United States at the rate of from 75,000,000 to 100,000,000 yards a month of which Porto Rico consumes quite an appreciable quantity in her sugar industry, although most of the bags are imported from foreign countries. Porto Rico could import the burlap it uses, even if it could not at present manufacture the cloth because of the expense involved, and make the bags by machine, employing women for this work.

In this connection, too, attention should be called to the fact that some of Porto Rico's malvaceous weeds yield a fibre equal to jute for bag making.

Industries Based on Raw Materials Which Are Not Utilized at Present. Fruit Juice. The manufacture of nonalcoholic beverages from fruit juice is an industry which would strengthen the development of the fruit industry.

Most of the fruit juices or extracts are of easy preservation when sealed containers are used, after sterilization at moderate temperatures of 75 to 80 degrees centigrade, all fruit juices being somewhat sour. The juice of various fruits requires various treatments, for some simple sterilization or carbonated treatment will suffice, while others require concentration by freezing, and all may be preserved from two to three months or more if kept in storage at a low temperature. These juices so prepared find great acceptance in American markets. The machinery and capital required represent a comparatively small investment. The freight on bottles to be used as containers which have to be imported could be saved either by manufacturing the bottles here or by exporting the juice in demijohns to be bottled where sold.

Utilization of Final Molasses. Porto Rico produces annually about 100,000 tons of final molasses (88 Brix) of which part is used for the production of alcohol, part for fuel and the major portion for export, but the price is so low that for some "centrales" the disposal of their final molasses is somewhat troublesome as it can not be got rid of by throwing it into surface streams, this being prohibited by law.

One ton of final molasses has the same heating value as a barrel of petroleum, and an equivalent money value of about two dollars, but its use as a fuel is very difficult, the recovery of potash from the ashes being possible only when furnaces of special construction are used.

Now, a ton of molasses produces 65 gallons of alcohol (95%) approximately, or 60 gallons of a mixture of equal parts by weight of alcohol and ether which can be used as fuel in motors of internal combustion. This fuel is now being used with spendid results in Natal, Australia and Hawaii. In the last named country the production costs about 8 cents a gallon. A factory with a capacity of a thousand gallons a day which would cost approximately $35,000, could produce this fuel at an average cost of from 10 to 12 cents a gallon.

Besides fuel as above stated, there could be obtained from a ton of molasses, as a by-product, about 200 pounds of ashes containing from 25% to 30% of potash (K_2O) in carbonate form with a value of from $1.25 to $1.50 a hundred pounds.

By developing this industry Porto Rico could be freed from foreign monopolies, as it would produce its own fuel (during 1922 she imported gasoline to the amount of 4,087,919 gallons from the United States alone at a cost of $1,165,533), and would also enable her to produce her own potash.

The mixture of alcohol and gasoline which is now being manufactured and used in Porto Rico is more expensive than that of the alcohol and ether above mentioned, for besides the use of gasoline (an imported product) which the former requires, the gasoline used must have a low degree of volatilization which means the best and most expensive grade, in order to obtain a mixture which will burn well.

Utilization of the Bagasse. The sugar industry utilizes the bagasse as a fuel. Its value as such is equal to that of molasses, or about $2.00 a ton. The use of bagasse as a raw material for the manufacture of paper has always found as an obstacle the separation of certain fibers, the presence of which gives paper nondesirable quality. But this difficulty has been obviated through the use of strainers.

Arthur D. Little, Inc., owners of the famous American laboratory for industrial chemical

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

un valor monetario alrededor de dos dólares, siendo además su uso como combustible muy dificultoso, y la recuperación de mayor parte de la potasa de la ceniza posible sólo en hornos de construcción especial.

Ahora bien, una tonelada de miel produce 65 galones de alcohol (95%) aproximadamente, o 60 galones de una mezcla de partes iguales por peso de alcohol y éter utilizable como combustible en motores de combustión interna.

Este combustible se está usando con magníficos resultados en Natal, Australia y Hawaii. En este último país, la producción cuesta alrededor de ocho centavos galón.

Una fábrica de mil galones diarios, cuyo costo aproximado sería de $35,000 puede producir este combustible a un costo de 10 a 12 centavos galón.

Además de la manufactura del combustible se puede obtener de una tonelada de miel, como producto secundario, alrededor de dos quintales de ceniza conteniendo un 25% a 30% de potasa (K_2O) en forma de carbonato con un valor de $1.25 a $1.50 quintal.

Desarrollando esta industria puede Puerto Rico librarse de un monopolio extranjero produciendo su propio combustible (gasolina de la cual se importan de los Estados Unidos solamente, 4,087,919 galones, valorados en $1,165,533 en 1922) y su propia potasa.

La mezcla de alcohol y gasolina que actualmente se fabrica en Puerto Rico resulta más cara que la de alcohol y éter arriba descrita, pues además de tener que usarse gasolina, producto de importación, tiene que ser ésta de punto de volatilización bajo, esto es, de la mejor calidad y por lo tanto más cara, para conseguirse en la mezcla una buena carburatación.

Utilización del bagazo: La industria azucarera utiliza el bagazo como combustible. Su valor como tal es igual al de la miel, alrededor de dos dólares la tonelada. El uso del bagazo como materia prima para papel ha encontrado siempre como obstáculo la separación de ciertas fibras que le dan al papel características no deseables, pero esto ha sido ya resuelto usando cernidoras rotatorias.

Dice Arthur D. Little Inc., el famoso laboratorio americano de investigación de química industrial, en un comprensivo informe a la "Hawaiian Planters Association": "Como resultado de la investigación hecha sobre las posibilidades de hacer papel del bagazo del Hawaii es nuestra opinión que técnicamente no hay dificultades que no puedan fácilmente vencerse." Y más adelante: "Desde el punto de vista económico es nuestra opinión que una factoría de pulpa y papel bien diseñada, de 30 toneladas, ofrecerá bajo condiciones normales una atractiva inversión comercial."

La fibra de bagazo da un buen papel para libros y no para envolturas (como antes se creía) donde la primera consideración es fuerza.

Considerado como materia prima para papel el bagazo es tres veces más barato que cualquier otra materia prima.

La utilización del bagazo como materia prima para madera para interiores de casas ha sido solucionada por una reciente patente americana, estando ya en construcción una factoría en las cercanías de Nueva Orleans, con un capital de $500,000. Según este proceso de una tonelada de bagazo se puede obtener 3,000 pies cuadrados de madera de media pulgada de grueso. Con madera a $35.00 millar merece un cuidadoso estudio este propuesto uso del bagazo.

Estas dos industrias, la utilización de las mieles para la producción de un combustible para motores de cumbustión interna y la utilización del bagazo para papel o madera, merece la atención de nuestros azucareros, ya que esto vendría a fortalecer la industria azucarera.

Cáscara de coco: Varias fábricas se han establecido para preparar fibra de la cáscara de coco para la exportación y todas han tenido una vida precaria y de corta duración. La causa probable de estos fracasos, aparte de la maquinaria deficiente que rompe gran cantidad de fibra larga, es el campo limitado de la fábrica misma. La especialización extrema se puede llevar a la práctica con grandes beneficios en las industrias básicas solamente. ¿Por qué no convertir esta semi-materia prima, que exportaban estas fábricas, en artículos terminados?

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

researches, have stated in a comprehensive report to the Hawaiian Planters' Association:

"As the result of investigations made with reference to the possibility of making paper from Hawaiian bagasse it is our opinion that technically there are no obstacles that can not be easily overcome," and further: "From the standpoint of economy it is our opinion that a pulp and paper factory properly designed and with a capacity of 30 tons would represent under normal conditions an attractive commercial investment."

The bagasse fiber makes a good paper for books but not for wraps, as formerly believed, the primary consideration in the latter use being strength.

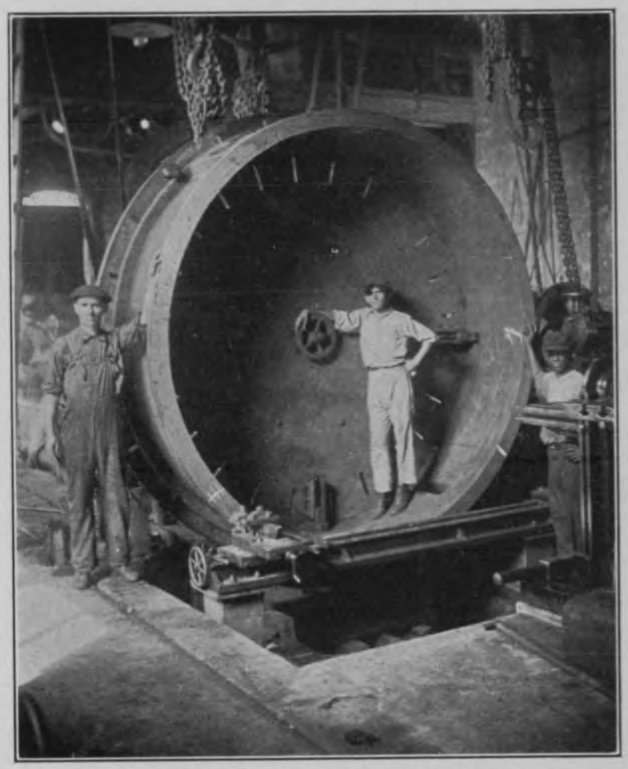
Considered as a raw material for paper the bagasse is three times cheaper than any other.

The use of bagasse as raw material for wall-board for interior wood-work in buildings has been demonstrated by a recent American patent and there is now in process of erection a factory for this purpose in the neighborhood of New Orleans with a capital of $500,000. Through this process from one ton of bagasse there may be obtained 3,000 square feet of wall board half an inch thick. With timber at $35 a thousand feet this proposed use of bagasse would seem to deserve careful consideration.

These two industries—the utilization of molasses for the production of fuel for internal combustion motors, and the use of bagasse for the manufacture of paper and wall-board are very worthy of the attention of the sugar growers, as they would tend to strengthen the sugar industry.

Coconut Fiber. Several factories have been established for the extraction of fiber from the outside shell of the coconut for export, but all have had a precarious life of short duration. The probable cause of these failures, aside from the deficiency of the machinery which breaks a considerable quantity of long fibre, is the limited field for the industry itself. The extreme specialization may be undertaken with profit only in the case of basic industries. Why not convert into finished articles this semi-raw material exported by these factories? This fiber can be availed of for the manufacture of floor mats and similar articles thus utilizing what is largely at present a waste product.

Other Industries. Besides the raw materials already described there are others, such as fish (Spanish mackerel, herring, sardines, etc., for instance), vegetables and fruit, the packing of which if properly done, would constitute new and profitable industries.



LAS FUNDICIONES DE LA ISLA LLENAN EN GRAN PARTE LAS NECESIDADES DE LOS CENTRALISTAS.

A LARGE CASTING MADE IN ONE OF THE FOUNDRIES OF THE ISLAND.

Cement. The cement industry would require careful and detailed study of production costs, for foreign competition in this line is very great, the latter having to its advantage the low price of the raw material it uses. Limestone and clay are abundant in Porto Rico but not so in the case of lime sulphate. One of the principal factors in the manufacture of cement is the fuel used for heating.

Bottles. The local consumption of flasks and bottles of all kinds would seem to justify the erection of a bottle factory after a careful study of costs, for as in the case of the manufacture of cement, fuel is a very important factor.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Varias industrias: Además de estas materias primas, poseemos otras como el pescado y vegetales (tomates, pimientos, etc.) que envasados en latas, y frutas que secas al sol o al vapor, pueden ser nuevas y lucrativas industrias.

Cemento: La industria del cemento requiriría un estudio minucioso del costo de producción, pues la competencia extranjera es muy fuerte por ser de fácil obtención la materia prima. La piedra de cal y el barro son bastante abundantes en Puerto Rico, no así el sulfato de cal. Uno de los principales factores en la manufactura de cemento es el combustible para la calefacción.

Botellas: El consumo local de frascos y botellas de todas clases permitiría la construcción de una fábrica de botellas después de estudiar minuciosamente los costos, pues como en la manufactura de cemento el combustible para la calefacción es factor muy importante.

También se necesitaría una mensura minuciosa de nuestros recursos de sílice y carbonato de cal, pues para las mejores clases de botellas, completamente blancas, se necesitan estas materias primas libres de óxidos de hierro.

También se necesita una regular cantidad de carbonatos de soda y potasa, este último obtenible de nuestra miel. En Europa se usa sin refinar el obtenido de las mieles de la remolacha, para las clases inferiores de botellas.

Jabones: Varias veces se ha intentado en la Isla levantar fábricas de jabón y siempre han fracasado. Esto se debe en gran parte a la falta de capital por los que lo han intentado, en parte a la pobre calidad de la materia prima obtenible, y además, el no poder usar el proceso Twitchell para trabajar la materia prima debido a que no existe mercado local actualmente para la glicerina. Cuando haya una industria local de aceite de coco, la manufactura de jabón podrá ser factible.

Todas estas industrias darían lugar al poco tiempo de implantadas a industrias secundarias para la manufactura de substancias e implementos, como soda y potasa cáustica, carbonato de sodio, latas y cajas de cartón de todos tamaños, etc.

Medios de fomentar nuevas industrias: No teniendo Puerto Rico "control" sobre sus tarifas aduaneras para poder brindar protección a sus industrias nacientes, es necesario buscar otro método, ya que es indiscutible la necesidad que existe de crear nuevas fuentes de ingreso y trabajo para el bienestar general del país.

Se impone, pues, antes que todo, el estudio completo por el gobierno insular, del posible desarrollo de los saltos de agua naturales de mayor promesa, así como también los saltos artificiales probables, dominando, además, los actualmente en explotación. Como trabajo colateral es también necesario el estudio de nuestros yacimientos de lignito y turba, como posibles fuentes de combustible para calefacción.

Sería muy útil la creación de un Negociado de Industria anexo al Departamento de Agricultura y Trabajo, (por ser casi todas las materias primas sobre las cuales se pueden basar estas industrias de origen vegetal) que se dedicara al estudio minucioso de las industrias de posible desarrollo, y a la investigación de los procedimientos más adaptados a las condiciones de la Isla. Estos estudios estarían al alcance del público y podrían ser usados por hombres de negocio en el fomento de compañías, por acciones de bajo precio de $10.00 a $25.00 y bajo la fiscalización del propio negociado.

No menos importante es el dominio gubernamental del sistema actual de ferrocarriles y la implantación de una línea de vapores por lo menos, que nos una al continente americano, que ofreciera transporte barato a estas nuevas industrias tanto para sus materias primas como para los productos elaborados.

Estas medidas que aparentemente son extraordinarias, no lo son si se tiene en cuenta las condiciones especiales de aislamiento, colonia, pobreza de recursos y densidad de población imperantes.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

A minute survey of the island's silica and lime carbonate resources would seem to be needed in this connection as the best grades of bottles require these substances free from all iron oxides. A substantial amount of soda and potash carbonates would also be needed, the potash carbonate being obtainable from molasses. In Europe the unrefined molasses obtained from beets is used for the lower grade bottles.

Soaps. Several attempts have been made on the island to establish a factory for the manufacture of soap, but these attempts have always failed. This is due partly to the lack of capital on the part of the promoters and partly to the poor quality of the raw material available. The fact that the Twitchell process for the treatment of the raw material can not be used, there being no local market for glycerine, is also a difficulty to be reckoned with. When a local industry for the manufacture of coconut oil has been established, the soap industry will be in a position to thrive.

All these industries, shortly after their establishment, would give rise to secondary industries for the manufacture of substances and implements such as caustic soda and potash, sodium carbonate, cans, containers and pasteboard boxes of all kinds and sizes.

Promotion of New Industries. As Porto Rico has no control over custom tariffs for the protection of rising industries, it is necessary to look for other means, the necessity for creating new sources of revenues in the interest of the island's welfare being quite apparent.

First of all, it is imperative that a careful study of the possibilities of her most promising natural water-falls (and also of the artificial ones now in use) be made by one of the Departments of the Insular Government. As collateral to this work, it is also necessary that a study be made of the lignite and peat deposits to determine their availability as sources for fuel.

It would also seem advisable to create a Bureau of Industries under the Department of Agriculture and Labor for all the raw materials on which these new industries can be based are of vegetable origin, the Bureau of Labor being also a part of this Department, this bureau being devoted to the study of applicable industries and the methods used in them that seem best adapted to conditions in the island, these surveys or studies to be used by our business men in connection with the promotion of companies or corporations of low priced stock ($10 to $25 a share) the companies to be operated under the supervision of the Bureau itself.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

X

COMERCIO, FINANZAS Y COMUNICACIONES

DESARROLLO COMERCIAL, ASOCIACIONES Y CAMARAS DE COMERCIO—PUERTO LIBRE—INSTITUCIONES BANCARIAS—BANCO AGRICOLA FEDERAL—ADUANAS—DESARROLLO DEL PUERTO DE SAN JUAN—CORREOS—TELEGRAFO, TELEFONO Y CABLES—TELEGRAFIA INALAMBRICA NAVAL—"AMATEUR RADIO."

Desarrollo Comercial de Puerto Rico

Por Hayden L. Moore,

Al servicio del Gobierno Federal en Puerto Rico desde 1898. Colector Federal de Aduanas para el Distrito de Puerto Rico, desde el 1916. Presidente de "La Constructora del Hogar", Asociación Cooperativa de Construcciones y de Ahorros y Préstamos. Frutero y ganadero.

Daños causados por el huracán de San Ciriaco. El primer año del Gobierno Civil en Puerto Rico fué el 1901, y ese año y los inmediatos fueron flojos en su desarrollo comercial debido al efecto sobre sus negocios, producido por el Huracán de San Ciriaco que causó grandes daños, barriendo la vegetación qua había en las laderas de las alturas hasta no dejar más que el barro rojo.

No debe olvidarse que Puerto Rico entró bajo la jurisdicción de los Estados Unidos en octubre de 1898, y desde entonces hasta abril 12 de 1900, tuvo un gobierno militar, estableciéndose el gobierno civil el primero de mayo de 1900.

Crecimiento comercial. Terminada la guerra hispano-americana el comercio de Puerto Rico decreció por un tiempo debido a los trastornos consiguientes, anormalidades aumentadas por los resultados del mencionado huracán las cuales hubieron de sentirse más o menos durante cinco años. Como vamos a ver, la Isla no tuvo oportunidad de mostrar su valor comercial hasta el 1904. Con estos hechos presentes los números que van a continuación podrán ser considerados de manera inteligente:

Exportaciones e importaciones. En 1901, Puerto Rico compró mercancías a Estados Unidos por valor de $6,965,408, y a países extranjeros por valor de $1,952,728. En el mismo año valor de $5,581,288 y a países extranjeros por vendió mercancías a los Estados Unidos por valor de $3,002,679, lo cual hace el total de su comercio durante ese año $17,502,103. Cuatro años más tarde su comercio montó a un total de $35,245,824; seis años más tarde, en 1910, a $68,595,074, y en 1920 sus importaciones y exportaciones subieron a $274,199,983. En 1901 la parte de los Estados Unidos en el comercio mundial fué de 71%, en 1910, el 87%, y en 1920, el 91%.

Debido a las condiciones del mundo al fin de la gran guerra, el total del comercio de la Isla bajó de $217,758,278 en 1921, a $136,347,720 en 1922. La parte de su comercio relativa a los Estados Unidos, bajó, sin embargo, sólo el 1% por cada uno de esos años.

Balance de los negocios. En 1901 el balance de los negocios contra la Isla fué de unos $334,169, en 1902 de $775,654, y desde entonces, con la excepción de 1907, ese balance ha estado en su favor, alcanzando una altura que marca $54,422,915 en 1920, y en 1922 siendo de $136,347,720, tocándoles a los Estados Unidos en ese total del comercio puertorriqueño el 92%, en 1921 y el 90% en 1922.

Valor de las mercancías importadas en Puerto Rico. De las mercancías traídas a Puerto Rico, en 1922, de veintinueve países diferentes y otras Islas de las Antillas; y valoradas en $64,175,149, la parte de los Estados Unidos fué de $57,400,028, viniendo después Canadá con $1,286,953 y las Antillas Danesas $915,920, siguiéndoles España con $774,727.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

X

COMMERCE, FINANCE AND COMMUNICATIONS

COMMERCIAL DEVELOPMENT—COMMERCIAL ASSOCIATIONS AND CHAMBERS OF COMMERCE—COMMERCIAL TREATIES—BANKING—FEDERAL LAND BANK—UNITED STATES CUSTOMS SERVICE—DEVELOPMENT OF THE PORT OF SAN JUAN—POSTAL SERVICE—TELEGRAPH, TELEPHONE AND CABLE SERVICE—U. S. A. NAVAL COMMUNICATION—AMATEUR RADIO.

Porto Rico's Commercial Development Since 1901

By Hayden L. Moore,

Collector of Customs. Came to Porto Rico in 1898. In the employ of the United States Government in various capacities, and since 1916 to date U. S. Collector of Customs for the District of Porto Rico, at San Juan. Bank Director, and President of the only Building and Loan Association in Porto Rico. Fruit grower and cattle raiser.

Damage Done by San Ciriaco Hurricane. The first year of the civil government in Porto Rico was 1901, and that year and the following few years were lean ones in her commercial development due to the effect on her commercial life of the San Ciriaco hurricane which did great damage and swept the vegetation from her hill sides leaving only red clay.

It will be remembered that Porto Rico came under the jurisdiction of the United States in October 1898, and that from then until April 12th 1900, she had a military government, the civil government being established on the first of May 1900.

State of Commercial Growth. Immediately following the Spanish-American War her commerce decreased for a while due to unsettled conditions, the abnormal conditions being augmented by the results of the above mentioned hurricane, the results of that cyclone remaining more or less for five years. Thus it will be seen that she did not have opportunity to demonstrate her true commercial worth until 1904. With this fact in mind the following figures can be considered intelligently.

Exports and Imports. In 1901, Porto Rico purchased from the United States goods valued at $6,965,408 and from foreign countries $1,952,728. That same year her sale of goods to the United States was valued at $5,581,288 and to foreign countries $3,002,679, this making her total commerce $17,502,103. Four years later her commerce totalled $35,245,824; six years later, in 1910, it was up to $68,595,074, and in 1920 her export and import commerce had reached a value of $247,199,983. In 1901 the share of the United States in her world commerce was 71 per cent, in 1910, 87 per cent and in 1920, 91 per cent.

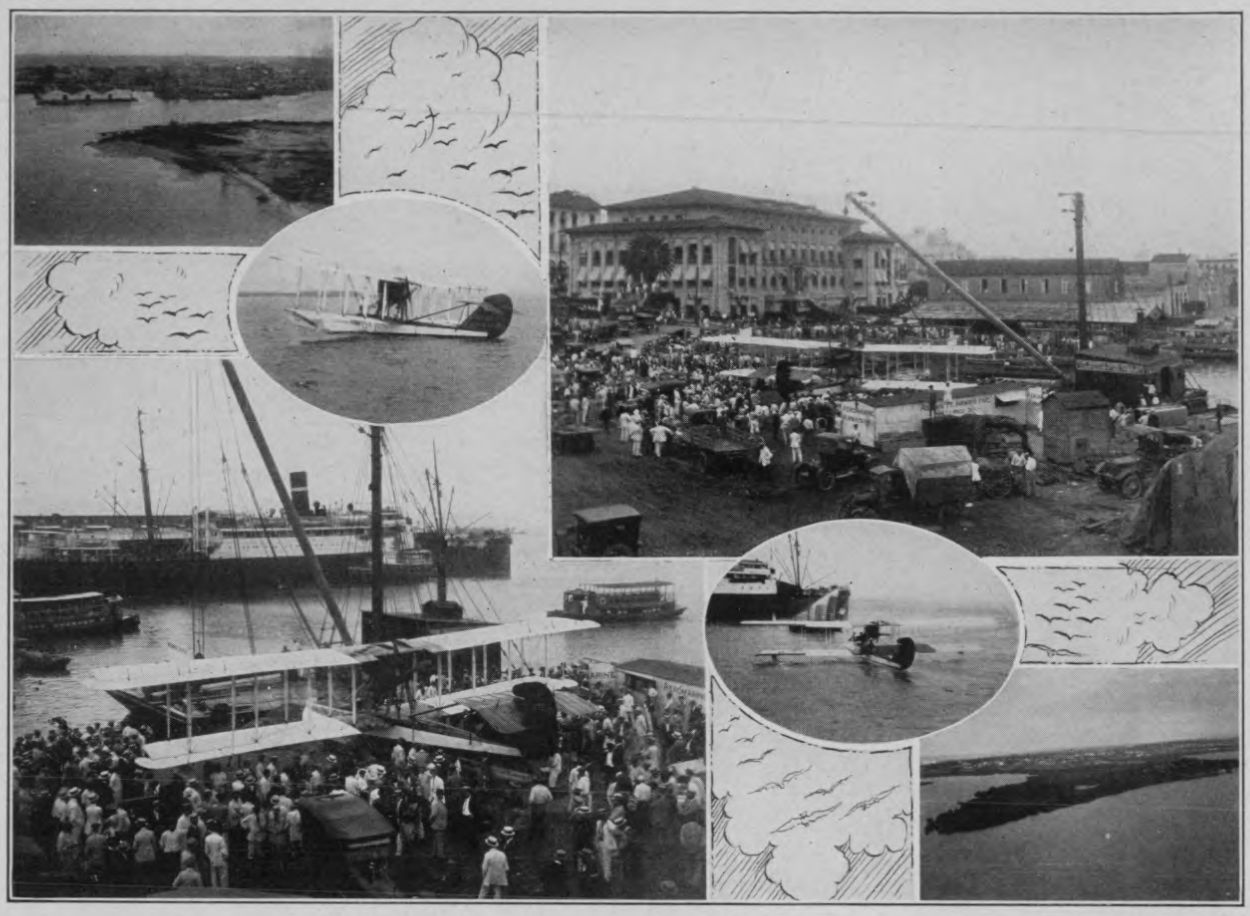
Due to world conditions at the end of the great war, her total commerce then dropped, in 1921 it being $217,758,278 and in 1922, $136,347,720. The share of her commerce however which fell to the United States, only dropping 1 per cent for each of those years.

Trade Balance. In 1901 the trade balance against her was $334,169, in 1902 it was $775,654, and since then, with one exception 1907, it has always been in her favor, reaching the high mark of $54,422,915 in 1920, and in 1922 standing at $136,347,720, the share of the United States in her total commerce being 92 per cent in 1921 and 90 per cent in 1922.

Value of Merchandise Shipped Into Porto Rico. Of the merchandise brought into Porto Rico in 1922 from twenty-nine different countries, and eight islands of the West Indies, and valued at $64,175,149, the share of the United States was $57,400,028, Canada having the next largest share, $1,286,953, and the Dutch West Indies next with $915,920, followed by Spain with $774,727.

Value of Merchandise Shipped Out of Porto Rico. Of the merchandise shipped from Porto

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



LA VIDA COMERCIAL DE LA ISLA SE DESLIZA SUAVEMENTE POR MAR, TIERRA Y AIRE.
ALL MODERN TYPES OF COMMUNICATION AND TRANSPORTATION SERVE PORTO RICO.

Valor de las mercancías exportadas. De las mercancías embarcadas por Puerto Rico en 1922, montantes a $72,172,571, los Estados Unidos recibieron $66,229,771. Esas mercancías fueron enviadas a diecisiete países diferentes y siete islas de las Antillas siento el total de embarques en números redondos $2,000,000 menos que en 1918, año en que las mercancías puertorriqueñas fueron solamente a 8 países y siete de las Islas de las Antillas.

Azúcar exportada. En el 1901 las exportaciones de azúcar de Puerto Rico ascendieron a 68,909 toneladas cortas, con un precio medio de $68.43, mientras en el 1921 esas exportaciones fueron 409,407 toneladas con un precio medio de $176.94.

Café exportado. En 1901 la exportación de café de Puerto Rico fué de 12,157,240 libras a un precio medio de 13.7 centavos, mientras en 1922 fué de 23,402,127 libras, por las cuales se recibió un precio medio de 14.1 centavos por libra, dando un valor total de $4,316,859.

Crecimiento de la industria del tabaco. Desde 1901 la industria del tabaco ha pasado por grandes cambios y hoy ha llegado a un desarrollo que antes jamás tuvo ni en la producción ni en su manufactura. La exportación ha sido de la manera siguiente: en 1922, tabaco en rama, a los Estados Unidos, 17,438,679 libras; tripa de tabaco, 4,931,305 libras, cigarrillos, 1396 millares; cigarros, 140,457 millares; siendo el valor total de las exportaciones a los Estados Unidos $15,306,014 y a los países extranjeros $12,262 y estando esas exportaciones hechas de tabaco manufacturado, 50,-426 libras; tripa de tabaco, 32,178 libras; cigarrillos 660,000 y cigarros 47,000.

La industria frutera. La industria frutera de Puerto Rico data de la ocupación de la Isla por los americanos; pero de 1902 a 1912

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Rico in 1922, amounting to $72,172,571, the United States took merchandise valued at $66,229,771. Her merchandise was sent to seventeen different countries and seven islands of the West Indies, the total shipments being, in round numbers, 2,000,000 smaller than in 1918 in which year the merchandise went to only 8 countries and 7 of the West Indies.

Sugar Exports. In 1901 her sugar exports were 68,909 short tons of which the average price per ton was $68.43 while in 1921 her sugar exports were 409,407 short tons their average price being $176.94.

Coffee Exports. In 1901 her coffee exports were $12,157,240 pounds, the average price of which was 13.7 cents, while in 1922 she exported 23,402,127 pounds, for which she received an average price of 14.1 cents per pound, making the total value $4,316,859.

Growth of Tobacco Industry. Since 1901 the tobacco industry has seen great changes and today has reached a higher development than ever before known both in the production of the leaf and in its manufacture. The exports of same being, as follows in 1922, unmanufactured leaf to United States 17,438,679 pounds, scrap 4,931,305 pounds, cigarettes, 1396 m., cigars 140,457 m. The total value of the export to the United States being $15,306,014 and to foreign countries $12,262, made up of unmanufactured tobacco (leaf) 50,426 pounds, scrap 32,178 pounds, cigarettes 660,000, and cigars 47,000.

Fruit Industry. The fruit industry of Porto Rico, dates back only to the American Occupation but from 1902 to 1912 such was its development that it had grown to $2,000,000 and in 1922 the value of Porto Rico's fruits shipped to the United States and Europe, was $2,857,086. The Fruit Growers Association have contributed much aid to Porto Rico's fruit development, a development which promises great future growth.

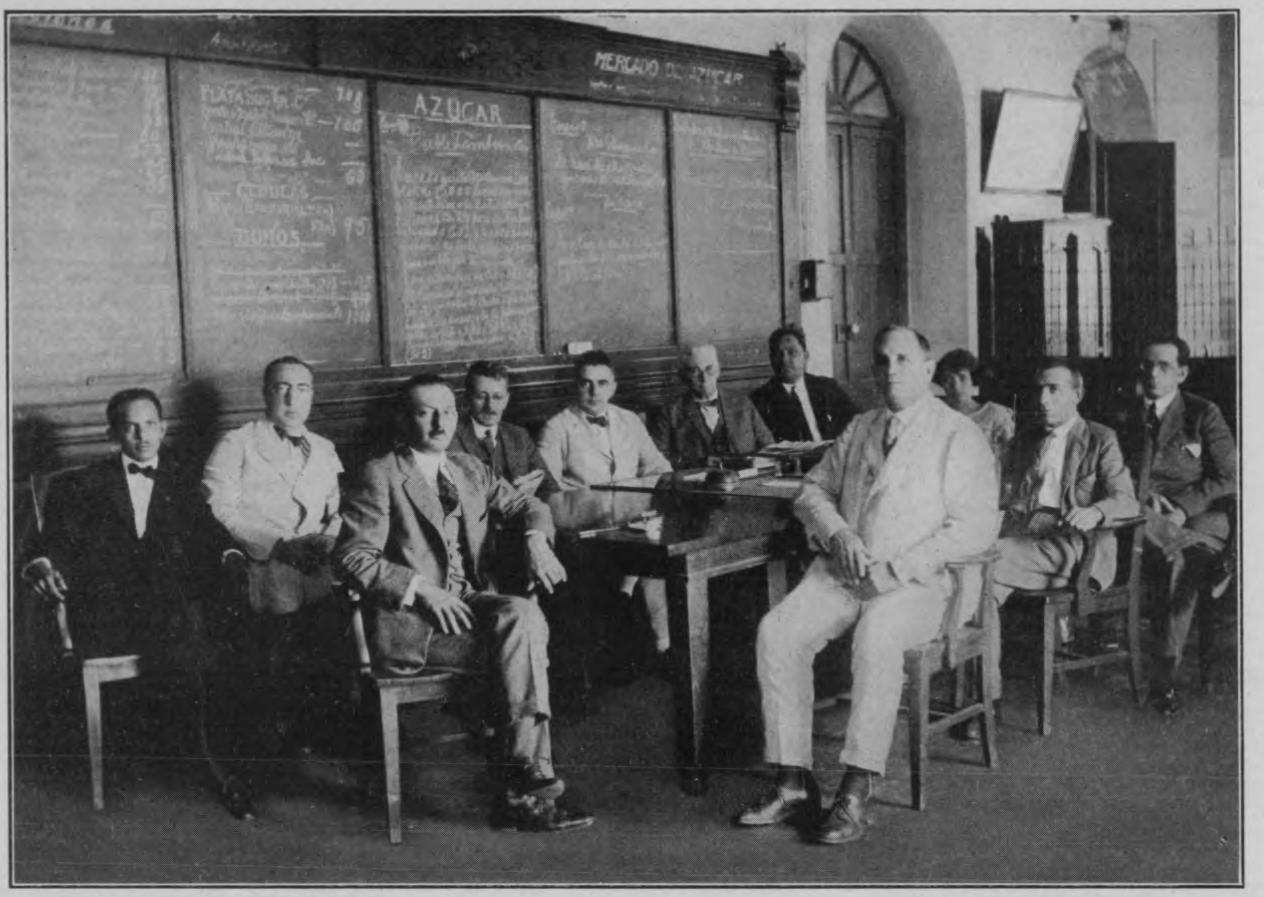
Other Merchandise Shipments. Details of her merchandise shipments besides those mentioned above, shipments which figured largely to swell the total forwarded from Porto Rico in 1922, were, distilled alcohol $40,854, cocoanuts, $489,657. Hides and skins, $84,504, straw hats and other straw articles, $67,797, molasses and syrup $500,669, cotton and manufactures of cotton $3,919,465, and seeds $10,800.

Merchandise Requirements. A word here concerning Porto Rico's trade requirements seems to be wise. Her demands for agricultural implements, brass and brass goods, cement, chemicals and drugs, coal, fertilizers, jute bags, cordage, glass and glass ware, rub-



ESTABLECIMIENTOS MERCANTILES DE MAYAGÜEZ.—NOTHING CAN SHAKE THE CONFIDENCE OF MAYAGÜEZ.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



DIRECTIVA DE LA CÁMARA DE COMERCIO, SECCIÓN SAN JUAN.—A MEETING OF THE BOARD OF TRADE.

fué tal su desarrollo, que llegó a $2,000,000, y en 1922 el valor de los embarques de frutas de Puerto Rico para los Estados Unidos y Europa fué de $2,857,086. "La Fruit Growers Association" ha contribuído mucho al desarrollo de la fruta puertorriqueña, desarrollo que representa grandes promesas para el porvenir.

Otros embarques de mercancías. Además de los embarques ya mencionados, otras mercancías exportadas que contribuyeron largamente a engrosar el total presentado por Puerto Rico, en 1922, fueron: alcohol destilado, $40,854; cocos, $489,657; cueros y pieles, $84,504; sombreros y otros artículos de paja, $67,797; melaza y sirops, $500,669; algodón y manufacturas de algodón, $3,919,465, y semillas, $10,800.

Mercancías que se requieren en Puerto Rico. No holgarán aquí algunas palabras relativas al comercio de Puerto Rico. Hay gran demanda por implementos de agricultura, bronce y artículos de bronce, cemento, sustancias químicas, y drogas, carbón, abonos, sacos de cáñamo, cordajes, vidrio y artículos de vidrio, artículos de goma, cueros y artículos de cuero, artículos de hierro y de acero, aceites, pinturas, pigmentos y barnices, papel y artículos de papel, seda, jabón, habichuelas, arroz, granos secos, cebollas, patatas, maderas y toda clase de artículos de madera. Esa demanda tiene tendencia a aumentar rápidamente, lo cual representará mayores importaciones y un mercado que se extenderá cada vez más para todos los artículos imaginables.

El futuro desarrollo comercial de la Isla. Resumiendo: con todos los habitantes de Puerto Rico industriosamente ocupados en las diferentes especies de producción y comercio, y con los comerciantes españoles, puertorriqueños y los procedentes de la América continental, todos trabajando por un Puerto Rico superior, el desarrollo mercantil de la Isla en el futuro, está destinado a seguir una marcha sorprendente por el camino del progreso.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ber articles, leather and leather goods, iron and steel articles of all kinds, oils, paints, pigments and varnishes, paper and paper goods, silk, soap, beans, rice, dried peas, onions, potatoes, lumber and all kinds of wooden articles and wood goods, are all large and rapidly growing which means larger imports, and an extending market for innumerable articles of nearly every conceivable kind.

The Future Commercial Development. To sum up, with the richest country in the world behind them and with all the inhabitants of Porto Rico industriously working in their different lines of production and trade and with the Porto Ricans, Spanish merchants and the later comers—those from Continental America—all working in union for a greater Porto Rico, her commercial development in the future is destined to make wonderful strides in the path of progress.

Commercial Associations and Chambers of Commerce

By Arturo Bravo y González,

Merchant. Executive Secretary of the Chamber of Commerce of Porto Rico and its San Juan Section. Member of the first commission sent to Washington by the Chamber of Commerce to advocate free trade for Porto Rico. Former Vice-President of "La Caja de Ahorro de Mayagüez." Ex-President of the Casino de Mayagüez.

The Royal Economic Society of Friends of the Country: Pursuant to recommendation of the Regency of the Kingdom of Spain, and bearing in mind the success of similar associations organized in Spain, The Royal Economic Society of Friends of the Country was founded in 1813 on initiative of the Intendent, Don Alejandro Ramírez.

This was the first association wherein the collective interests of the business community of Porto Rico were represented. The purpose of the association was to promote public spirit and to develop the general interests of the island. The association rendered services that contributed greatly to the development of the commerce of Porto Rico, having founded, among other institutions of learning, a class of Administrative Economy and Accounting under Don Claudio Brant, and another of navigation under direction of Don Román Baldorioty de Castro, which supplied the island with a good number of officers and pilots for its ports. The Economic Society was the organizer of the first Porto Rican Exposition. This was followed by others and in all of them the association took a very active part.

On February 28, 1814, it commenced to publish "The Financial Journal of Porto Rico," which waged continuous war in defense of free labor, and contributed greatly to the development of both agriculture and commerce, a work in which Don José Andino cooperated actively. In spite of the fact that the association lived a long life, since it was not abolished until January 5, 1899, it lived thanks to the incessant aid of some of its protectors, for its financial resources were always insufficient to meet its obligations.

Other Financial and Administrative Institutions: The Board of Commerce and Promotion was in operation from 1839 to 1860, while on January 1, 1866, the Jurisdictional Boards of Agriculture, Industry and Commerce were organized. These were advisory boards to the government of the island and to the departmental and local authorities, in matters relative to said branches as affected the respective jurisdictions. Of the members constituting these boards, one of which functioned in each of the departments of the island, three represented agriculture, three industry and the other three commerce, their appointments being made by means of lists of names submitted to the government at Madrid.

Although these institutions were of an official nature, just as was the so-called Council of Administration established by Royal Decree of July 4, 1861, on which date the Board of Commerce and Promotion had already been abolished, it is proper to mention the Jurisdictional Boards in this sketch, for though their sphere of action comprised matters of different order, they nevertheless constituted a representation of the general

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Asociaciones y Cámaras de Comercio

Por Arturo Bravo,

Comerciante. Miembro de la "Comisión Insular Pro Cabotaje Libre" enviada a Washington en el 1899 con tal objeto. Secretario Ejecutivo y Tesorero de la Cámara de Comercio de Puerto Rico y de su sección de San Juan.

La real sociedad económica de amigos del país. De acuerdo con la recomendación de la Regencia del Reino, y teniéndose en cuenta el buen éxito de las asociaciones similares que fueron organizadas en España, se fundó, en el año de 1813, por iniciativa del Intendente Don Alejandro Ramírez, la "Real Sociedad Económica de Amigos del País." Fué la primera Asociación en que estuvo representado el interés colectivo de la comunidad mercantil de Puerto Rico. Tuvo por objeto, fomentar el espíritu público y desarrollar los intereses generales del país. Prestó servicios, que mucho contribuyeron al desarrollo del comercio de Puerto Rico, habiendo fundado, entre otras instituciones de enseñanza, una cátedra de Economía y de Contabilidad Administrativas, que dirigió Don Claudio Brant, y una de Náutica, que proporcionó al país un buen número de pilotos y de prácticos de nuestros puertos, bajo la dirección de Don Román Baldorioty de Castro. Resultó ser la "Económica," la organizadora de la primera Exposición de Puerto Rico, a la que sucedieron otras, habiendo tomado siempre parte muy activa en todas ellas. En 28 de febrero de 1814, publicó el periódico titulado "Diario Económico de Puerto Rico," que mantuvo una defensa contínua por el trabajo libre, y contribuyó grandemente al fomento de la agricultura y al impulso del comercio, con la activa colaboración de Don José Andino. Apesar de que la "Sociedad Económica de Amigos del País" tuvo larga duración, pues vino a extinguirse el 5 de enero de 1899, pudo sostenerse, gracias a la incansable cooperación que le prestaron algunos de sus protectores, pues casi siempre escasearon sus recursos pecuniarios para hacer frente a sus atenciones.

Otras instituciones económicas y administrativas. Estuvieron funcionando, primeramente entre los años 1839 y 1860, la "Junta de Comercio y Fomento," y luego las "Juntas Jurisdiccionales de Agricultura, Industria y Comercio," las últimas de las cuales se constituyeron en primero de enero de 1866. Eran Corporaciones consultivas del gobierno superior de la Isla y de la autoridad departamental y local, en los asuntos pertenecientes a aquellos ramos que afectaban la jurisdicción respectiva. De los nueve vocales, que componían estas Juntas, y de las cuales funcionaba una en cada uno de los Departamentos de la Isla, tres debían representar al gremio agrícola, tres al industrial y tres al comercial, y sus nombramientos se verificaban por medio de ternas sometidas al gobierno de Madrid. Aunque de carácter oficial estas instituciones, como así lo fué también el llamado "Consejo de Administración" establecido por Real Decreto de 4 de julio de 1861,—fecha en que había quedado ya extinguida la Junta de Comercio y Fomento—, procede se haga mención de ellas en esta reseña, pues si bien su esfera de acción abarcaba atenciones de diverso orden, constituían, a la vez, una representación de los intereses generales de la riqueza de la Isla, con intervención muy directa del comercio.

No ha sido posible obtener una información precisa, pero, por los datos adquiridos, se deduce que hacia el año de 1880, se organizó en San Juan una asociación de comercio, bajo el título "Círculo Mercantil de San Juan de Puerto Rico," que presidió Don José Peña Chavarri, siendo su principal objeto, el de obtener, por medio del esfuerzo colectivo, el mejoramiento, en todas sus manifestaciones, a favor del gremio comercial, dando además impulso al desarrollo económico en general del país. Sabemos que estuvo en actividades por varios años, y se ocupó, con visible interés, de asuntos relacionados con el bienestar de la Isla.

En el mes de febrero de 1881, se firmaron en Ponce los Estatutos para el régimen de la sociedad "Unión Mercantil e Industrial de la Ciudad de Ponce," habiendo sido organizadores o directores, entre otros, los Sres. Lucas

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

interests of the wealth of the island, commerce having therein a very direct intervention.

It has been impossible to obtain exact information, but from data secured it may be deduced that about 1880 a business association was organized in San Juan under the name of Mercantile Center of San Juan, which was presided over by Mr. José Peña Chavarri. The chief object of this association being the improvement of commerce in all its branches, by means of collective effort, and in addition, to promote the general financial development of the country. We know that this association was active for several years, and that it took up with notable interest different matters connected with the island's welfare.

On February, 1881, the by-laws of the Mercantile and Industrial Union of the City of Ponce were signed, the Union having been organized and directed, among others, by Messrs. Lucas Amadeo, Ermelindo Salazar, Román Baldorioty de Castro and Juan Mayoral. The object of the Union was to promote wealth by means of commercial and industrial progress; to bring the merchants of Ponce closer together, and to diffuse morality as the chief factor of success in business.

One month later, and by virtue of a notarial deed signed by an important number of business-houses seeking natural protection in cases of suspension of payments and bankruptcy, the Mercantile League was born of the Mercantile Union, both associations having performed their duties during the several years of their existence.

The Grand Convention at Aibonito: Under the auspices of the aforesaid Mercantile Union of Porto Rico and Mercantile Center of San Juan, the Grand Convention of Aibonito was held August 29 and 30, 1886, at which convention the agriculture, commerce and industry of the entire country was represented by delegations. Resolutions of extreme importance to the general interests of Porto Rico were adopted, the financial condition of the island being then quite critical. The convention was presided over by Mr. Ermelindo Salazar, while Messrs. J. R. Abad and Arturo Bravo acted as secretaries.

Chambers of Commerce, Industry and Nav-



DISTRITO COMERCIAL DE PONCE.—MODERN BUSINESS ESTABLISHMENTS.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Amadeo, Ermelindo Salazar, Román Baldorioty de Castro y Juan Mayoral. Su objeto fué el de promover el fomento de la riqueza por medio del progreso del comercio y la industria, estrechar los lazos de los comerciantes de la localidad y difundir la moralidad, como principal factor para el buen éxito en los negocios.

Un mes más tarde, y en virtud de acta notarial suscrita por un importante número de casas de comercio, con el objeto especial de protejerse entre sí en los casos de suspensiones de pagos y quiebras, surgió de la propia "Unión Mercantil," "La Liga Mercantil," habiendo desempeñado su cometido ambas asociaciones durante los varios años que contaron de existencia.

La junta magna de Aibonito. Bajo los auspicios de dichas asociaciones "Unión Mercantil de Puerto Rico" y "Círculo Mercantil de San Juan," se llevó a cabo, en los días 29 y 30 de agosto de 1886, la Junta Magna de Aibonito, en la cual estuvieron representados el comercio, la agricultura y la industria de todo el país, por virtud de delegaciones, habiéndose tomado acuerdos de suma trascendencia para los intereses generales de Puerto Rico, cuya situación económica era bastante crítica en aquella época. Presidió esta Asamblea Don Ermelindo Salazar, y fueron Secretarios los Sres. J. R. Abad y Arturo Bravo.

Cámaras de comercio, industria y navegación. Como consecuencia del Real Decreto de 19 de diciembre de 1885, creando las "Cámaras de Comercio, Industria y Navegación," se estableció una en San Juan, bajo la presidencia de Don Pablo Ubarri; Tesorero, Don Manuel C. Román y Secretario, Don Rafael Pérez García; y otra en Ponce con Don Lorenzo Mayol, Don Victor Manescau y Don Luis R. Velázquez como Presidente, Tesorero y Secretario respectivamente. Estas Cámaras de Comercio contribuyeron a despertar el espíritu de asociación, y fueron el medio que se utilizó, con buen éxito, en varias ocasiones, para dar auge al desarrollo de los negocios, al progreso de la agricultura, y al mejoramiento de la industria, por lo que no solamente los elementos comprendidos en el grupo comercial, sino el país en general, deben considerarse satisfechos de los beneficios recibidos de dichas asociaciones. Su disolución obedeció al cambio de soberanía nacional en el año 1898.

Centro de detallistas. En 1° de marzo de 1891, se organizó una asociación titulada "Centro de Detallistas de Provisiones de Puerto Rico," la cual existe aún, con resultados muy satisfactorios para el gremio de detallistas. Es el objeto de esta sociedad, el mantener una estrecha unión entre los detallistas de la Isla, e intervenir en todo aquello que, relacionándose con los intereses de sus asociados, pueda ofrecer su cooperación.

Cámara de Comercio de Puerto Rico. Las necesidades del comercio, como elemento intermediario para el desenvolvimiento del progreso de Puerto Rico, exigían la organización de nuevas Cámaras de Comercio que se adaptasen dentro del régimen americano que acababa de iniciarse, pero hasta el 24 de abril de 1899, y por iniciativa del General Guy W. Henry, no se dió forma práctica a la reorganización de dichas cámaras. En la referida fecha se publicó un Decreto del Gobierno Militar, que termina con el siguiente párrafo:

"Por tanto, a todas las personas, firmas mercantiles, casas de comercio y sociedades dedicadas a los negocios en esta Isla, que estén dispuestas a coadyuvar a la realización del proyecto mencionado, se les requiere a reunirse en convención en la ciudad de San Juan y en los salones del Ateneo Puertorriqueño a las 9:00 de la mañana del segundo miércoles de mayo de 1899, con objeto de organizar la Cámara de Comercio de Puerto Rico".

En dicho día 10 de mayo, fué nombrada una comisión organizadora y designado como Presidente de la misma, Don Jorge J. Finlay. En este período de organización, tomó dicha Comisión parte muy activa en varios asuntos de gran transcendencia que se presentaron, entre ellos el canje de la moneda provincial, el de la rebaja de derechos arancelarios en Cuba al café de Puerto Rico, en armonía con una orden del Presidente McKinley, y el de la contratación de un empréstito para mejorar las condiciones económicas de Puerto Rico.

Quedó formalmente constituída la "Cámara de Comercio de Puerto Rico" en diciembre del citado año 1899 y formaron la primera Junta

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

igation: As a consequence of the Royal Decree of December 19, 1885, creating the Chambers of Commerce, Industry and Navigation, one of these chambers was established in San Juan under the presidency of Mr. Pablo Ubarri, with Mr. Manuel Román as treasurer, and Mr. Rafael Pérez García as secretary. Another one was organized in Ponce with Messrs. Lorenzo Mayol, Víctor Manescau and Luis R. Velázquez, as president, treasurer and secretary, respectively. These Chambers of Commerce did much towards awakening the spirit of association and were the means successfully utilized on several occasions to increase the development of trade, the progress of agriculture and the improvement of industry. For this reason it is not only the commercial group, but the country in general that should feel grateful for the benefits received from these associations. In 1898 they were dissolved on the change of sovereignty.

Retail Dealers Association: On March 1, 1891, the Porto Rico Retail Provision Dealers' Association was organized, and still exists with very satisfactory results for retailers. The object of this association is to maintain close ties between the retail dealers of the island, and to intervene in all such matters as may be related to the interests of the members, where the association can offer its cooperation.

Chamber of Commerce of Porto Rico: The needs of the commerce as the intermediary in the development of the progress of Porto Rico, required the organization of a new Chambers of Commerce adopting themselves to the new American system just established; but up to April 24, 1899, and then as the initiative of General Guy W. Henry, the reorganization of said Chambers of Commerce was not given practical form. On said date a Military Order was issued, the last paragraph of which reads as follows:

> "Therefore, all persons, mercantile firms, business houses and associations engaged in business in this island, who are disposed to cooperate in carrying out the aforesaid project, are hereby required to meet in convention at the city of San Juan, in the halls of the Porto Rican Atheneum, at 9:00 a. m. of the second Monday of May, 1899, for the purpose or organizing the Chamber of Commerce of Porto Rico."

On said date, May 10, an organizing committee was appointed and Mr. George J. Finlay designated chairman thereof. During this period of organization said committee took a very active part in several matters of great importance that came up, among them being the change of provincial for American coin; the reduction of tariff duties in Cuba on Porto Rican coffee, according to an order issued by President McKinley, and the contracting of a loan wherewith to improve the financial condition of Porto Rico.

The Chamber of Commerce of Porto Rico was formally established in December, 1899, the first Board of Directors being composed of Messrs. Andrés Crosas, President; Pedro Arsuaga and H. B. Luce, Vice-Presidents; Fidel Guillermety, Treasurer; Manuel Fernández Juncos, Secretary, and Messrs. Egozcue, Dooley, Korber, Finlay, Balasquide, Méndez, Palau, Trigo and Echegarary as members. Sections of this Chamber were constituted one year later in Ponce and Mayaguez, Messrs. Carlos Armstrong and Luis Bravo having been respectively designated presidents of said sections.

The first important measure adopted by the Chamber of Commerce of Porto Rico was the sending of a commission to Washington, composed of Messrs. Finlay, Luce, Fernández Juncos, Armstrong, J. H. Henna and Arturo Bravo, to push the reform leading to the termination of military government, and to obtain free trade between the island and the United States, or in default thereof, such tariff advantages as might be possible.

The Mayaguez and Ponce sections did very good work in benefit of their respective localities, and of the entire island also, a memorial sent by the Ponce section in 1903 to the Congress of the United States being worthy of special mention. Said memorial was written in defense of the coffee interests and was endorsed by the Mayaguez section, the Chamber of Commerce of Porto Rico, the banking institutions, the Coffee Growers Association, etc.

Messrs. J. D. Luce, Manuel Paniagua and Ramón Valdés were successive presidents of the Chamber of Commerce of Porto Rico, at different times up to 1913. In 1911, 1912 and part of 1913, and due to special circumstances then prevailing, there was an interval of inactivity by the Chamber. In October, 1913, which might be called the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ENTRADA AL DISTRITO COMERCIAL DE SAN JUAN.—ENTRANCE TO SAN JUAN'S COMERCIAL DISTRICT.

Directiva los Sres. Andrés Crosas, Presidente; Pedro Arsuaga y H. B. Luce, Vice-Presidentes; Fidel Guillermety, Tesorero; Manuel Fernández Juncos, Secretario, y Egozcue, Dooley, Korber, Finlay, Balasquide, Méndez, Palau, Trigo y Echegaray, vocales; habiéndose constituído un año más tarde, Secciones de esta Cámara, en Ponce y Mayaguez, y designóse a los Sres. Carlos Armstrong y Luis Bravo, para presidentes de dichas Secciones, respectivamente.

La primera medida de trascendencia tomada por la "Cámara de Comercio de Puerto Rico" fué la de enviar una Comisión a Washington, integrada por los Srs. Finlay, Luce, Fernández Juncos, Carlos Armstrong, Dr. J. J. Henna y Arturo Bravo, para gestionar las reformas conducentes a la terminación del gobierno militar, obtener la declaración de cabotaje entre esta Isla y los Estados Unidos, o en su defecto, recabar las posibles ventajas arancelarias.

En cuanto a los Secciones de Mayaguez y Ponce, desempeñaron muy buenos trabajos en beneficio de sus localidades y aún de la Isla, debiéndose llamar especialmente la atención a un Memorial que en 1903, envió al Senado y Cámara de Representantes de Washington en pro de los intereses cafeteros, la Sección Ponce, con adhesiones de la Sección Mayaguez, la "Cámara Comercio de Puerto Rico," Instituciones Bancarias, Asociaciones de Cafeteros, etc.

Fueron luego Presidentes de la "Cámara de Comercio de Puerto Rico" en diferentes épocas hasta el año 1913, los Sres. J. D. Luce, Manuel Paniagua y Ramón Valdés. En los años 1911, 12 y parte del 1913, y por circunstancias especiales que prevalecieron entonces, hubo un intervalo de inacción por parte de dicha Cámara. En octubre de 1913, que puede anotarse como el principio de un período de reorganización de la Cámara, su nuevo Presidente, el Sr. Benito Zalduondo, le imprimió notable impulso. Las gestiones que, a partir de esta nueva era, practicó la indicada Cámara, obtuvieron merecido elogio, y aunque los esfuerzos realizados, acometiendo problemas tan importantes como la creación de puertos francos en Puerto Rico y establecimiento de una línea de navegación controlada por nuestro comercio, no alcanzaron el buen éxito que hubiese sido de desear, dieron aquellas fé de los saludables propósitos de la Cámara.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

period of reorganization, the new president, Mr. Benito Zalduondo gave it notable impulse. The activities which from this time the new Chamber of Commerce entered into obtained deserved praise, and although the efforts of the organization in attacking problems as important as the creation of free ports in Porto Rico and the organization of a steamship line controlled by our commerce, did not achieve such success as might have been desired, they gave faith of the Chamber's sound purposes. The Chamber also cooperated with other commercial associations that developed their activities at that time, in the realization of several projects of unquestionable usefulness, and we must therefore acknowledge the success the Chamber attained.

The Board of Trade: At the end of 1905 the foundation of a commercial association under the name of "Board of Trade" was thought of, and it must have already had some official representation, for in a report of the "Defense Committee" organized by reason of a longshoremen's strike, we find the following paragraph:

> "In view of the growing seriousness of the matter due to deterioration of merchandise and the obstruction of trade, two conventions were called Saturday, July 1, one of them by the President of the Chamber of Commerce and the other by several gentlemen who are organizing the Board of Trade."

These two conventions merged into one at the halls of the Chamber of Commerce, under the presidency of Mr. Paniagua, but we have not been able to find any data showing further work of the Board of Trade in favor of island interests. We are convinced, however, that it took an active part in certain activities for the welfare and progress of the island's commerce, and it must have been in operation for a number of years, because in the Register of Porto Rico for 1910 we find the Board of Trade of Porto Rico included among the commercial associations, the Board of Directors of said Board of Trade being at that time Messrs. John A. Wilson, President; F. F. Harding, Secretary, and John M. Turner, Treasurer. The Board of Trade, however, does not seem to have been registered, for in the Registry of Associations in the office of the Secretary of Porto Rico, its name does not appear.

French Organization: In 1906 and on initiative of Messrs. Mateo Lucchetti and S. F. Lorenzi, with the decided endorsement of other distinguished Frenchmen, the "Chambre de Commerce Francaise," was organized in San Juan under the presidency of Mr. Lucchetti. The principal object of this association was the tightening of commercial bonds between France and Porto Rico. In spite of the fact that this French Chamber of Commerce attained the results sought, it ceased to exist in 1908 for reasons foreign to the best wishes of the parties interested.

Porto Rico Association: For the purpose of promoting commerce, industry, agriculture and the welfare of the island, the Porto Rico Association was founded in 1910, with offices in San Juan. This association was organized on initiative of Governor Colton who lent it his decided personal cooperation, specially in matters of propaganda to stimulate consumption of our coffee on the American continent. To this end an agency for the exhibition and sale of the product was established in New York. Nothwithstanding its good purpose the time came when the financial condition of the association would not permit the continuance of the agency. The Porto Rico Association did not incorporate until March 28, 1913, the date on which it was registered in the office of the Secretary of Porto Rico. It was dissolved by Joint Resolution of the Legislature, approved May 15, 1919. The presidents of the Porto Rico Association were Messrs. Eduardo Giorgetti and Antonio R. Barceló, and its secretaries were Arturo Bravo, Augusto Palmer and G. F. Correa, while Mr. Fred P. Fox was the manager.

The City Club: Although the chief purpose of the City Club was to promote social relations, the Club was used as a means of cordially discussing problems of great interest to the commercial community and in favor of civic welfare, ideas which were later crystalized by the Porto Rico Association. Governor Colton was the promotor of the City Club also, the regulations of the Club having been approved February 9, 1911.

San Juan Stock Exchange: Under the name of San Juan Stock Exchange another commercial association was founded on July 15, 1909, with the principal purpose of regulating the price of values, transactions in sugar and in all other products to be made within the offices of the association, with exhibition of samples. The Stock Ex-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Cooperó, a la vez, con otras asociaciones comerciales que desarrollaban sus actividades en la misma época, a la realización de varios proyectos de indiscutible utilidad, y debe reconocerse, por lo tanto, a favor de ella, también el resultado ventajoso que se alcanzó.

El "Board of Trade". A fines del año 1905, se estuvo tratando de la fundación de una asociación comercial bajo el título de "Board of Trade" y ya debió tener desde entonces alguna representación oficial, por cuanto que en un informe del "Comité de Defensa", organizado con motivo de una huelga de trabajadores en los muelles, leemos el siguiente párrafo:—

"En vista de la gravedad que iba tomando el asunto por deterioro de mercancías y entorpecimientos al comercio, se convocaron dos Asambleas el sábado 1° de Julio, una por el Presidente de la Cámara de Comercio y una por varios señores que están organizando el "Board of Trade".

Ambas asambleas se fundieron en una sola en los salones de la Cámara de Comercio, bajo la presidencia del Sr. Paniagua, pero no hemos podido encontrar datos que pongan de manifiesto algunos de los otros trabajos que hubiese realizado el "Board of Trade" en pró de los intereses de la Isla. Tenemos, sin embargo, el convencimiento de que tomaron parte activa en determinadas gestiones encaminadas al bienestar y progreso de nuestro comercio, y debió haber funcionado dicha asociación por un número de años, porque en el "Register of Porto Rico", año 1910, encontramos anotada, entre las asociaciones comerciales, el "Board of Trade of Porto Rico", y componían entonces su directiva, los Sres. John A. Wilson, como Presidente; F. F. Harding, Secretario y John M. Turner, Tesorero. No debió de haberse inscrito dicho "Board of Trade", porque en el Registro de Asociaciones de la Secretaría de Puerto Rico, no aparece su nombre.

Organización francesa. En el año 1906 y por iniciativa de los Sres. Mateo Luchetti y S. F. Lorenzi, con el decidido concurso de otras prestigiosas personas de nacionalidad francesa, se organizó en San Juan la "Chambre de Commerce Francaise" (Cámara de Comercio Francesa), bajo la presidencia del referido Sr. Luchetti, siendo su principal objeto, el de estrechar las relaciones comerciales entre Francia y Puerto Rico. Apesar de que la creación de esta Cámara proporcionó las ventajas que se perseguían, por motivos ajenos a los mejores deseos de los interesados, cesó en sus funciones en el año 1908.

La Porto Rico Association. La "Porto Rico Association", con el objeto de fomentar el comercio, las industrias, la agricultura, y el bienestar de la Isla, se fundó, con oficinas en San Juan, en el año 1910, por iniciativa del Gobernador Colton, quien le prestó su decidida cooperación personal y especialmente, tratándose de la propaganda para estimular el consumo de nuestro café en el continente americano, a cuyo efecto se estableció en la metrópoli una agencia para la exhibición y venta del producto. No obstante estos laudables propósitos, llegó un momento en que el estado financiero de la Asociación le impidió continuar sosteniendo la referida agencia. La "Porto Rico Association" no vino a incorporarse hasta el 28 de marzo de 1913, en que quedó registrada en la Secretaría de Puerto Rico. Se disolvió por una Resolución conjunta de la Asamblea Legislativa del 15 de mayo de 1919. Fueron sus Presidentes, los Sres. Eduardo Giorgetti y Antonio R. Barceló, y Secretarios Arturo Bravo, Augusto Palmer, G. F. Correa y Manager Mr. Fred P. Fox.

El City Club. Aunque el "City Club", fué una asociación que existió con el principal fin de fomentar las relaciones sociales, se utilizaba como medio para discutir, dentro de un ambiente de cordialidad, problemas de gran interés para la comunidad mercantil y en pró del bienestar cívico, cristalizándose luego las ideas en el seno de la "Porto Rico Association". Fué también el Gobernador Colton el promovedor de esta corporación, cuyo reglamento se aprobó el 9 de febrero de 1911.

La bolsa de valores y productos de San Juan. Bajo el título de "Bolsa de Valores y Productos de San Juan" (San Juan Stock Exchange) se fundó otra asociación comercial, el 15 de julio de 1909, con el principal propósito de regularizar el precio de los valores, llevando a cabo las operaciones dentro de su propio local, lo mismo que las de azúcar, y toda clase de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

change's sphere of action was limited to the foregoing, since the Chamber of Commerce of Porto Rico which was at that time in the active exercise of its functions, was utilized for other purposes.

The founder of the Stock Exchange, by which simplified name it was known, was Mr. Sosthenes Behn, and the first Board of Directors was formed by Messrs. Sosthenes Behn, President; Eduardo Giorgetti, Vice-President; A. H. Noble, Secretary-Treasurer, and Manuel Paniagua, Ramón Valdés, Luis Rubert, Damián Monserrat, Luis Toro, José León Núñez, Rafael Fabián, Ramón H. Delgado and Sergio Ramírez, members.

By itself and in cooperation with other centers the Stock Exchange took part in matters of general interest. The preparation of a contract which served as a basis for transactions in rice, by which means an end was put to the frequent discussions and differences between buyers and sellers, was the exclusive work of the Stock Exchange. The association favored the generalization of the arbitration system for the settlement of controversies, which system has given the finest results. It contributed towards the improvement of transportation conditions between the island and the mainland; to the improvement of docking conditions in the harbor of San Juan; to the obtainment of advantages in the mail service, upon agreement with the administration; established a feeling of harmony between commerce and the custom-house; used its influence to obtain better compliance with sanitary orders, and its intervention during the San Juan longshoremen's strike was very efficacious. The San Juan Stock Exchange was active from the date aforesaid to July 30, 1913, when it was dissolved because of merger in a new association of which we will speak later.

New Commercial Associations: In 1911 the Importing and Exporting Commercial Association of Mayaguez was organized in that city, its activities having extended to a much greater sphere than that stated in its by-laws, this fact alone showing the important services rendered to the commercial community, specially in the western city. Mr. Tomás Quiñones was president of the first Board of Directors, while Mr. Thomas Boothby, Jr., was secretary. Mr. Primitivo Grau was later president up to December 11, 1913, on which date the association was dissolved to be merged in another as will be seen later.



LA TERCERA FERIA INSULAR.—INSULAR FAIR GROUNDS.

To conform to the Laws of Associations of Porto Rico, the Retail Provision Dealers' Association above mentioned had to incorporate on March 29, 1912, and said association has continued to render very valuable uninterrupted services. The successive presidents of that association from the time of its foundation, having been Messrs. Venancio Luiña, Pablo Piñeiro, Juan Cortínez, Antonio Méndez, José Caldas, Manuel Martínez, Antonio Blanco Fernández, Ramón Docampo, Benigno Fernández, José García Díaz and Miguel Llompart Noa, who now holds said office.

For the purpose of protecting the mutual interests of retail dry goods merchants and specially

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

transacciones en otros productos, con exhibición de las muestras de éstos. Su esfera de acción se limitaba al que se enumera, puesto que para otros fines se utilizaba la "Cámara de Comercio de Puerto Rico", que estaba en el activo ejercicio de sus funciones en esa fecha. El fundador de la citada Bolsa, por cuyo simplificado nombre era conocida, fué el Sr. Sosthenes Behn, y la primera Junta Directiva la formaron: Presidente, Don Sosthenes Behn; Vice-Presidente, Don Eduardo Giorgetti, Secretario-Tesorero, Don A. H. Noble, y Vocales los Sres. Manuel Paniagua, Ramón Valdés, Luis Rubert, Damián Monserrat, Luis Toro, José León Nuñez, Rafael Fabián, Ramón H. Delgado y Sergio Ramírez. Por sí propia y en cooperación con otros centros, intervino, sin embargo, en asuntos de general interés, y a ella exclusivamente se debió la confección de un contrato que sirvió de base para las operaciones de arroz, y por ese medio terminaron las frecuentes discusiones y diferencias que venían sucediéndose entre compradores y vendedores. Propendió a generalizar el sistema de arbitraje para dirimir las controversias; sistema con el cual se han recogido tan buenos frutos. Contribuyó a mejorar las condiciones de transportes con los Estados Unidos, la de los muelles en el puerto de San Juan; obtuvo ventajas en el servicio de correos, de acuerdo con la propia administración; estableció un sentimiento de buena armonía entre el comercio y la aduana; influyó para el mejor complimiento de las disposiciones sanitarias, y fué de gran eficacia su intervención en el período de huelga de los trabajadores del muelle. "La Bolsa de Valores y Productos de San Juan", mantuvo sus actividades desde la fecha indicada hasta el 30 de julio de 1913, que fué disuelta, por haberse refundido en la nueva asociación que hemos de reseñar.

Nuevas asociaciones del comercio. En el año de 1911, se creó en Mayaguez la "Asociación del Comercio Importador y Exportador de Mayaguez", cuyo grado de movimiento llegó a extenderse mucho más allá de lo que se había consignado en sus bases de organización, y este hecho, por sí mismo, demuestra los importantes servicios que prestó a la comunidad comercial, especialmente en la ciudad del Oeste. En la primera Junta Directiva, figuraron Don Tomás Quiñones como Presidente y Don Tomás Boothby Jr. como Secretario, habiendo sido más tarde Presidente el Sr. Primitivo Grau, hasta el 11 de diciembre de 1913, en que se disolvió la Asociación, para fundirse en otra, según se observará más adelante.

Para ajustarse a las Leyes de Asociaciones de Puerto Rico, hubo de incorporarse el 29 de marzo de 1912 la asociación "Centro de Detallistas de Provisiones de Puerto Rico", a que ya nos hemos referido, y que ha seguido, sin interrupción prestando sus muy valiosos servicios. Los presidentes que han venido sucediéndose desde su fundación, fueron los Sres. Venancio Luiña, Pablo Piñeiro, Juan Cortínez, Antonio Méndez, José Caldas, Manuel Martínez, Antonio Blanco Fernández, Ramón Docampo, Benigno Fernández, José García Díaz y Miguel Llompart Noa, quien ocupa hoy el referido cargo.

Con el objeto de proteger los intereses mutuos de los comerciantes de mercancías secas al detalle y especialmente para procurar el saneamiento y moralización, en el procedimiento de los pagos, se fundó entre los años 1913 y 14, la "Asociación Comercial", que obtuvo gran éxito en sus propósitos, además de haber contribuído, uniéndose a las demás instituciones mercantiles, al buen resultado, para provecho de nuestra riqueza pública, y es de lamentarse que haya sido de corta duración su existencia. Fueron presidentes de dicha Asociación los Sres. Julián W. Blanco y Manuel Camblor, y Tesorero y Secretario respectivamente, los Sres. J. Saúl y P. del Río.

La Cámara Insular de Comercio. El 26 de julio de 1913, quedó constituída la "Cámara Insular de Comercio", cuya resolución hubo de tomarse en virtud del mayor radio de acción comercial en que ya se movía la "Bolsa de Valores y Productos de San Juan," y teniéndose en cuenta la necesidad de una Cámara, con ramificaciones en los demás puntos importantes de la Isla. Antes se hicieron repetidos esfuerzos para llevar a cabo una fusión con la entonces existente Cámara de Comercio de Puerto Rico, la cual hubiese así tenido una oportunidad de girar en un círculo más amplio.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

to promote cleanliness and morality in payments, the Commercial Association was founded in 1913 and 1914, said association having met with great success in the ends pursued, besides having contributed, together with other mercantile institutions, to the good results obtained by them in favor of the public wealth. It is a matter of regret that it should have been of so short duration. Messrs. J. W. Blanco and Manuel Camblor were presidents of this association, while Messrs. J. Saul and P. del Río, were secretary and treasurer, respectively.

The Insular Chamber of Commerce: The Insular Chamber of Commerce was organized July 26, 1913. This decision was taken by virtue of the growing sphere of commercial action of the San Juan Stock Exchange, and because of the need of a chamber with branches in the other important ports of the island. Repeated efforts were first made to bring about a fusion with the then existing Chamber of Commerce of Porto Rico, which would thus have had an opportunity to work in an ampler sphere. Unfortunately, and perhaps because of unlooked for erroneous interpretations, this project did not crystallize, the Insular Chamber of Commerce having been finally organized independently of the Chamber of Commerce of Porto Rico.

Sections of the Insular Chamber of Commerce: The idea of the foundation of a Chamber of Commerce with sections, including a San Juan Section, having been received with enthusiasm in the island, the Insular Chamber of Commerce—Ponce Section, Mayaguez Section, San Juan Section, Arecibo Section, Aguadilla Section, Guayama Section and San Germán Section, were established. The Insular Chamber of Commerce —Mayaguez Section succeeded the Importing and Exporting Commercial Association of Mayaguez, above referred to, and the Insular Chamber of Commerce—San Juan Section replaced the San Juan Stock Exchange.

Constitution of the Insular Chamber of Commerce: In the constitution of the Insular Chamber of Commerce it was clearly stated that the word "Commerce" was to be understood as including production and distribution, comprising industrial and agricultural interests, and as to the Sections, it was explained that while they must act in accordance with the constitution of the Insular Chamber of Commerce, they had full liberty to appoint their own directors, to make their own regulations, and to deal with local matters.

The practical results obtained by the Insular Chamber of Commerce with the cooperation of its sections have been fully demonstrated by the impulse acquired by the Chamber in all its movements. It put an end to the disagreeable discussions between buyers and sellers over the delivery of merchandise admitting claims or over non-fulfillment of contracts. This was done by diffusing the sound idea of settling controversies by arbitration, this practice having been currently established.

The New Chamber of Commerce of Porto Rico: At an assembly held by the Insular Chamber of Commerce on February 23, 1920, by which time the Chamber of Commerce of Porto Rico had been liquidated, it was decided to change the name of Insular Chamber of Commerce, for Chamber of Commerce of Porto Rico, and at the assembly of February 11, 1921, upon request of Mr. Harry F. Bassa, it was decided to incorporate under the laws of Porto Rico so as to give the Chamber of Commerce such legal representation as it had lacked theretofore. Thus was the Chamber of Commerce of Porto Rico finally reorganized from and after February 21, 1921.

Work of the Chamber of Commerce of Porto Rico: The sphere of action of the new Chamber of Commerce of Porto Rico has not been solely limited to the interests of any special branch of business. On the contrary, it has given its attention to the protection of business in general, and has looked out for the interests of agriculture and industry as well.

In corroboration of these statements we might mention the constant efforts of the Chamber of Commerce and its Sections on behalf of tariff protection for Porto Rican coffee, although the only success achieved along this line was the enactment of an insular law prohibiting competition of foreign coffee in the island. The Chamber of Commerce carried out a successful campaign against depriving sugar of the tariff protection it enjoyed, and placed all its influence behind the movement for the extension of the consumption of Porto Rican tobacco, and very recently it co-operated decidedly and successfully in obtaining a one-half cent duty on cocoanuts.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Desgraciadamente, y quizás por inesperadas erróneas interpretaciones, no llegó a realizarse este proyecto y quedó definitivamente constituída la "Cámara Insular de Comercio", independientemente de la Cámara de Comercio de Puerto Rico.

Secciones de la Cámara Insular de Comercio. Habiendo sido acogida con entusiasmo en la Isla, la idea de la fundación de una Cámara con sus secciones, incluyéndose la que se establecería en San Juan, dió entonces por resultado este movimiento, que se estableciesen las "Cámaras Insulares de Comercio"—Sección Ponce, Sección Mayaguez, Sección San Juan, Sección Arecibo, Sección Aguadilla, Sección Guayama y Sección San Germán. La Cámara Insular de Comercio—Sección Mayaguez, fué la que sustituyó a la "Asociación del Comercio Importador y Exportador" de Mayaguez, a que aludimos en uno de los Párrafos anteriores, y la "Camara Insular de Comercio —Sección San Juan", reemplazó a la "Bolsa de Valores y Productos de San Juan".

Constitución de la Cámara Insular de Comercio. En la Constitución de la referida "Cámara Insular de Comercio", se hizo constar que el vocablo "Comercio", debía entenderse como comprensivo de la producción y distribución, abarcando los intereses industriales y agrícolas, y en cuanto a sus Secciones, quedó aclarado, que mientras trabajasen bajo la base de la Constitución de la "Cámara Insular de Comercio", tendrían, sinembargo, amplia autonomía para nombrar sus Directores, hacer sus propios reglamentos y absoluta independencia para tratar las cuestiones locales.



CALLES DE SALVADOR BRAU Y RAFAEL CORDERO, Y PLAZA SALVADOR BRAU, SAN JUAN.
THREE IMPORTANT BUSINESS THOROUGHFARES.

Los resultados prácticos obtenidos por la "Cámara Insular de Comercio" con la colaboración de sus Secciones, quedan palpablemente demostrados con el impulso que fué tomando en todos sus movimientos. Dió fin a las desagradables discusiones que surgían entre compradores y vendedores por entregas de mercancías susceptibles de reclamaciones o por incumplimiento de contratos, porque siguió con asiduidad y empeño difundiendo la idea saludable de dirimirse las controversias por medio de arbitrajes, cuya práctica ha quedado tan corrientemente establecida.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Its successful efforts in the matter of the dredging of San Juan harbor are also worthy of mention.

By means of publication in the United States the Chamber of Commerce has contributed towards extending on the continent a knowledge of the new American territory, and this is true to such an extent that present requests for information as to the island's activities are innumerable, such requests coming from persons desiring to establish different relations in Porto Rico, in many cases with the purpose of coming here to live.

The repeated efforts of the Chamber of Commerce placed it in condition to offer facilities that culminated in the establishment of Camp "Las Casas," where native recruits received training during the war, and to the co-operation of the Chamber of Commerce in the speeches of Governor Yager to our associations, was greatly due the importance of the sums invested in Liberty Bonds. It encouraged the government in the establishment of Rural Banks in the island and in carrying out the now finished Southern Coast Irrigation System.

Association of Chamber of Commerce with National Chamber: The Chamber of Commerce of Porto Rico having joined the National Chamber of Commerce at Washington, the former now enjoys the right of intervention through its National Council in matters discussed by the latter at its annual conventions, and also takes part in the decision of such matters as are submitted to referendum. Through the said National Chamber of Commerce, the Chamber of Commerce of Porto Rico may also make suggestions to the International Chamber of Commerce, at Paris, where there is a permanent American representation.

Presidents of the Chamber of Commerce: The presidents of the Chamber of Commerce of Porto Rico have been as follows: Mr. Sosthenes Behn, 1913-15; Mr. Manuel Lomba, 1916; Mr. Alberto E. Lee, 1917; Mr. Eduardo Ferrer, 1918-20, and Mr. Manuel V. Domenech from February, 1921, to the present time.

Mr. Luis Sánchez Morales, Elias A. Wolff, Segundo Cadierno, and Waldemar E. Lee, were presidents of the San Juan Section, the office now being held by Mr. Miguel Morales. The Ponce Section has been presided over by Messrs. Joaquín Armstrong, José González Osorio, Antonio Morales Lebrón and José Pou Carreras; the Mayaguez Section by Messrs. Beningo Rodríguez, Thomas Boothby, Jr., Primitivo Grau, A. Vicens Sastre and J. C. Cabanillas; the Arecibo Section by Lorenzo Oliver, Adolfo Koester, Andrés Oliver and Pedro Mora Acosta; the Aguadilla Section by Fernando Yumet, E. Rubio, Jr., Matías Vidal Sánchez and E. H. Lienau; the Guayama Section by G. Cautiño, M. Tejedor, F. Buitrago and Fernando Beiró, and the San Germán Section by R. A. Torres.

Chambers of Commerce Co-operate in Progress of Community: Just as events vary in aspect because of the evolution of the times, just so do Chambers of Commerce follow the new courses laid out for them. Hence the so-called modern Chambers of Commerce have a much greater scope than formerly, their influence in the world having attained immense proportions. Their sphere of action is no longer limited to questions solely aiming towards a certain line of progress. On the contrary, they offer decided co-operation in all matters relative to the progress and welfare of the community as a whole. Committees appointed by it consider and decide great financial, administrative, social, civic, moral, educational and other problems which result in benefit to the locality, state or nation, such benefits even reaching to other countries.

The degree of progress in the development of Chambers of Commerce, has been noticeable in general terms, but specially in such organizations as are in completely unburdened financial condition, since they are able to employ a well-paid office force who having attained a high standard in the performance of their duties, place themselves in position to conceive and bring up new ideas for the benefit of the institution. Such Chambers also count on a well-organized department of foreign and domestic information, this department being at present almost indispensable in associations such as ours, when we bear in mind that the inquiries of a general nature are as frequent as they are numerous.

These organizations also endeavor to maintain close and cordial relations with each other, and free of personal selfishness they spread such

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

La Nueva Cámara de Comercio de Puerto Rico. En Asamblea celebrada por la "Cámara Insular de Comercio" el 23 de febrero de 1920, fecha en la cual había sido ya liquidada la Cámara de Comercio de Puerto Rico, se acordó sustituir el nombre de "Cámara Insular de Comercio" por el de "Cámara de Comercio de Puerto Rico", y en la del 11 de febrero de 1921, con objeto de que la Asociación pudiese tener una representación legal, de que hasta entonces carecía, se resolvió incorporarla bajo las Leyes de Puerto Rico con el referido nombre de "Cámara de Comercio de Puerto Rico". Así quedó definitivamente reorganizada, a partir del 21 de febrero de 1921.

Labor de la Cámara de Comercio de Puerto Rico. La esfera de acción de la nueva "Cámara de Comercio de Puerto Rico" no se ha limitado únicamente a los intereses de un gremio especial en el comercio, sino que ha dedicado su atención a proteger los del comercio en general, velando también por los de la agricultura e industria de Puerto Rico. En corroboración de lo expuesto, puede citarse la constante gestión que ha venido practicando, tanto ella como sus Secciones todas, en el sentido de solicitar protección arancelaria para el Café de Puerto Rico, aún cuando el único éxito alcanzado en estos esfuerzos, fué el de la implantación de una Ley Insular que siquiera impide la competencia del café extranjero en nuestro propio país; que hizo una campaña provechosa para que no se privase al azúcar de la protección arancelaria de que disfrutaba; que puso toda su influencia en favor de extender el consumo del tabaco de nuestra Isla, y muy recientemente prestó su decidida cooperación con éxito satisfactorio, para imponerse un derecho de medio centavo a los cocos. Merece también mencionarse su esfuerzo, con resultado práctico,—puesto que las obras se están llevando ahora a cabo,—interviniendo en la limpieza del puerto de San Juan. Por medio de publicaciones en los Estados Unidos, ha contribuído a que se extienda en el Continente el conocimiento del nuevo territorio americano, al extremo de que son en la actualidad innumerables las solicitudes de información respecto a las diferentes actividades en el país, por personas que interesan establecer relaciones de orden diverso en Puerto Rico, y, en muchos casos, con el propósito de trasladarse a este suelo. Sus repetidas gestiones la colocaron en condiciones de ofrecer facilidades, que culminaron en la instalación del Campamento "Las Casas", en el cual recibieron instrucción militar, durante la época de la guerra, los reclutas nativos, y a su cooperación, en las arengas del Gobernador Yager ante nuestros asociados, se debió, en gran parte, la importancia de las sumas recaudadas para su inversión en Bonos de la Libertad. Animó al gobierno, para la instalación de los Bancos Rurales que acaba de establecerse en la Isla y también para llevar a la práctica el realizado proyecto de riego de la Costa Sur.

Unión de la Cámara de Comercio con la Cámara Nacional. Habiéndose asociado la "Cámara de Comercio de Puerto Rico" a la Cámara Nacional en Washington, disfruta del derecho de intervenir, por medio de su National Council en los asuntos que discute esta última en sus asambleas anuales, y participa también en la opinión sobre los acuerdos que se resuelven por medio de Referendum. Por conducto de la citada Cámara Nacional, puede, además, hacer llegar sus insinuaciones, hasta la "Cámara Internacional" establecida en París, en la que hay una representación americana perenne.

Relación de los Presidentes de la Cámara de Comercio. Han sido Presidentes de la "Cámara de Comercio de Puerto Rico", los Sres. Sosthenes Behn, años 1913-15; Don Manuel Lomba—1916; Don Alberto E. Lee,—1917; Don Eduardo Ferrer,—1918-20; y Don Manuel Domenech quien desde febrero 1921 ocupa actualmente ese cargo.

De la Sección San Juan, fueron Presidentes los Sres. Luis Sánchez Morales, Elías A. Wolff y Segundo Cadierno, ocupando ese puesto en la actualidad el Sr. Waldemar E. Lee; de la de Ponce, Joaquín Armstrong, José González Osorio, Antonio Morales Lebrón, José Pou Carreras; de la de Mayaguez, Benigno Rodriguez, Thomas Boothby Jr., Primitivo Grau, A. Vicens Sastre, J. C. Cabanillas; de la de Arecibo, Lorenzo Oliver, Adolfo Koester, Andrés Oliver, Pedro Mora Acosta; de la de Aguadilla, Fernando Yumet, E. Rubio Jr.,

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

knowledge as they acquire through careful investigation. That is the reason why these Chambers of Commerce are so respected and worthy of the confidence of governments. Their mission has always been one of a constructive character. In this sense they have gained ground, and their efforts will be better remunerated in the future.

The wheels of progress may not be able to turn without the intellectual axis, but neither can we do without the material basis, and through the conviction of that truth we see the surprising advance of the Chambers of Commerce on the American continent, where, notwithstanding the great numbers on which they count, they never cease to grow by the admission of new members.

The Chamber of Commerce of Porto Rico seeks greater development within the new scope at present set for associations of this class, and with the unconquerable purpose of figuring in the first line among those of its category, it hopes that by increasing its activities, the results secured for the good of the community will be greatly increased.

Commercial Treaties

Free Trade

By Sergio Ramírez de Arellano,

Vice-Consul of Argentine Republic.

During the short autonomic regime which was established in the last years of the Spanish dominions of Cuba and Porto Rico, they enjoyed the privilege of making commercial treaties. Cuba initiated her rights as an autonomous country by putting a custom barrier on the importations of Porto Rican leaf tobacco, at that time very important in her tobacco industry, saying that the entrance of tobacco from that island created obstacles to the development of her own production.

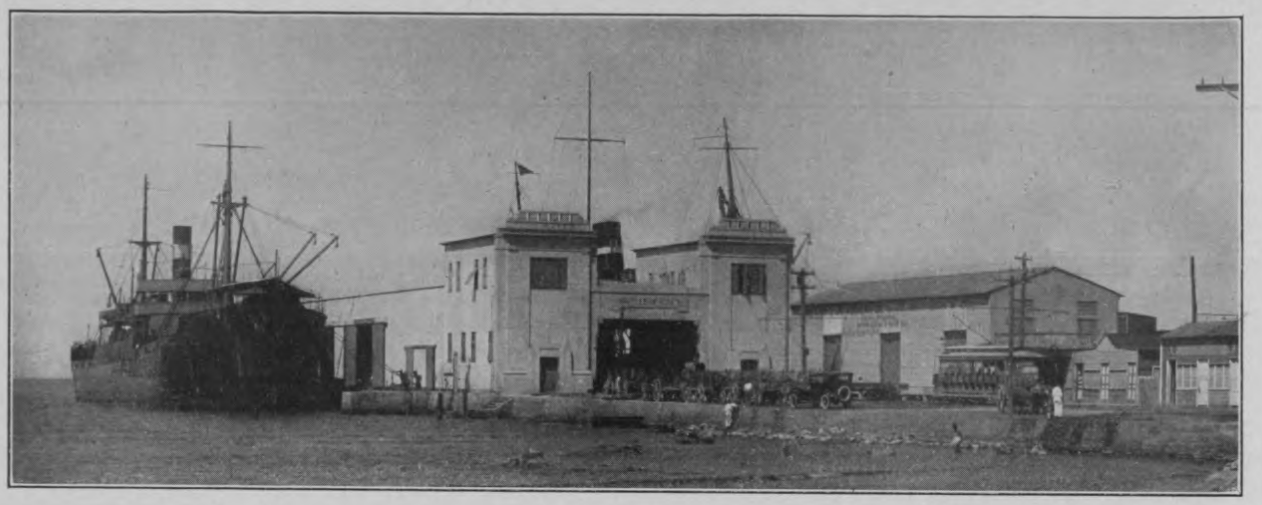
Porto Rico's First Modern Cigarette Factory Established. This measure created a great crisis in Porto Rico tobacco production, and she, exercising legitimate right of defense, in her turn charged high duty on Havana cigarettes, at that time the only ones consumed by Porto Ricans, and to afford an outlet for Porto Rican tobacco, which Cuba had ceased to purchase, large cigarette factories, equipped with modern machinery, were established. Factories which later formed the nucleus of the powerful association which, on the change of sovereignty in Porto Rico, was formed as the Porto Rican American Tobacco Company and which today has so many huge plants on the Island.

Thus it will be seen that Cuba's efforts to effect a customs barrier between Porto Rico and herself, worked to the advantage of the greater development of the latter's enterprises for the manufacture of her tobacco on her own soil.

When Her Right To Make Treaties Ceased. With the advent of the American sovereignty in Porto Rico the right to make treaties, which she had enjoyed for such a short time, ceased, she being considered in that respect the same as the States, but under the original terms of the Foraker and Jones bills, history records that provision was made for her to make treaties, but the Jones Law was changed from its original projects before it became a law, so that was eliminated, and custom-houses of a purely insular nature were introduced, the same as was done with the Philippine Islands.

An Existing Precedent For Colonial Right to Make Treaties. Returning once more to the economic war between the two sister Antilles at the time that the autonomic government of Spain granted the right to make commercial treaties, this was at the time a matter of extraordinary comment, but there is no doubt that the measures which were adopted by both were inspired by a natural right of protection of the agricultural indus-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



MUELLE MUNICIPAL DE PONCE.
BULL LINE, S.S. HILTON UNLOADING VALUABLE CARGO AT PONCE.

Matías Vidal Sánchez, E. H. Lienau; de la de Guayama, G. Cautiño, M. Tejedor, F. Buitrago, Fernando Beiró y de la de San Germán, R. A. Torres.

Las cámaras de comercio cooperan al progreso de la comunidad. Lo mismo que los acontecimientos varían de aspecto por la evolución de las épocas, las Cámaras de Comercio siguen los nuevos senderos que se le han trazado. De ahí, que las hoy llamadas Cámaras modernas abarcan un círculo de mucha mayor expansión y su influencia mundial ha alcanzado grandes proporciones. Ya no se limita su esfera de acción a las cuestiones que solamente puedan redundar en un determinado progreso, sino que ofrecen su decidida cooperación en cuanto se refiere al adelanto y bienestar de la comunidad en masa. Resulta así, que, por mediación de los Comités que eligen dichas Cámaras se estudian, para ser resueltos en el seno de estas instituciones, grandes problemas económicos, administrativos, sociales, cívicos, morales, educativos, etc., que redundan en beneficio de su localidad, estado o nación, y aún haciéndose este beneficio extensivo a otros países.

El grado de adelanto, en el desenvolvimiento de las Cámaras de Comercio, se ha hecho notar en términos generales, pero más acentuadamente, en aquellos centros que sostienen una posición financiera completamente desahogada, puesto que les permite mantener un número de empleados bien retribuídos, que llegando a perfeccionarse en el desempeño de su cometido, se colocan en condiciones de crear y aportar nuevas ideas, en provecho de estas instituciones. Cuentan, además, con un bien organizado Departamento de Información doméstica y extranjera, cuyo anexo se hace hoy casi indispensable en asociaciones como la nuestra, si hemos de considerar, que son tan numerosas como frecuentes las indagaciones de carácter general que se están constantemente recibiendo.

Propenden, además, a conservar estrechas y armónicas relaciones entre sí, y esparcen, libre de egoísmos personales, los conocimientos que por sus cuidadosas investigaciones adquieren. Por eso se han hecho estas Cámaras tan respetadas y acreedoras de la confianza de los gobiernos. Su misión, al establecerse, fué siempre de un carácter constructivo, en cuyo sentido han venido ganando terreno, y todavía han de ver mejor compensados sus esfuerzos más adelante.

La rueda del progreso no podría girar sin el eje intelectual, pero tampoco puede prescindirse de la base material, y bajo la impresión de este convencimiento, es que vemos el sorprendente empuje que toman las Cámaras en el Continente americano, donde a pesar del respetable numerario con que cuentan, no cesa el esfuerzo de aumentarlo, con la afiliación de nuevos socios.

"La Cámara de Comercio de Puerto Rico" propende a su mayor desarrollo, dentro de los

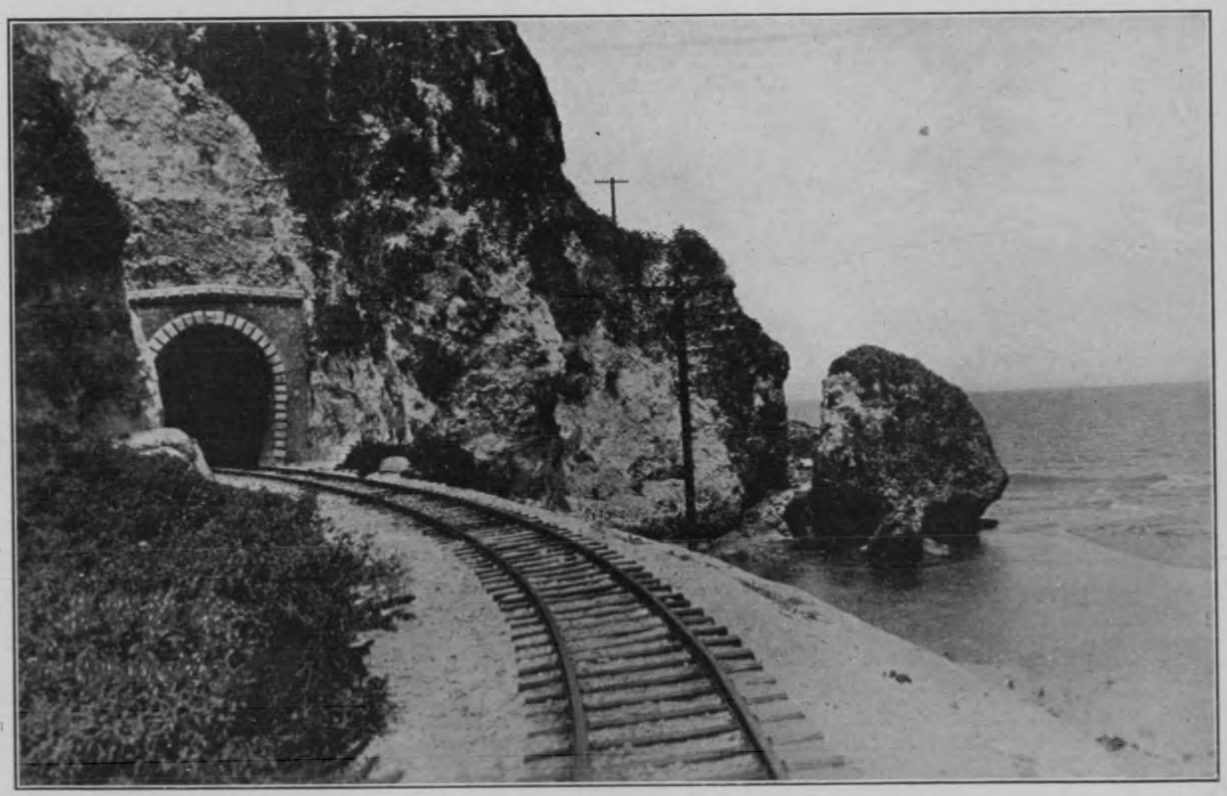
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tries, just as Canada in the wish to foster her industries or needing increased fiscal income, maintains a tariff which burdens in a reasonable measure, certain importations from Great Britain. England recognizes that the economic interest of her Domains can even create a conflict with her own, and she also shows by her action that she recognizes that no one can defend better the interest of her Dominions than they themselves, and has consented therefore, at last, to the appointment of diplomats from Canada together with Embassies or Legations abroad, so that the people of her colonies through them may be the ones to initiate or carry on negotiations for the agreement of any intimate arrangement or treaty necessary with foreign countries.

A Serious Economic Crisis in the Island Ended by the European War. In 1913 when the Democratic Party again came into power in the United States, it inagurated the doctrine of "cheapening of food of the poor," which maintained coffee free of duty and placed sugar in the list of tariff free, a desperate economic condition reigned in the island which made many think that the interests of Porto Rico production would become in conflict with the interests of the continent.

The European War however subdued that crisis, the Congress of the United States being caused thereby to reestablish the duties on sugar, but that policy may triumph again and when that time comes, or before, Porto Rico ought to solicit the privilege which she formerly had under Spain, to look by means of commercial treaties for the protection of her products, for example, coffee, which is not produced in any country of Europe nor in Argentine, and which Cuba produces on so small a scale, and which thus lends itself, as no other product, for the transaction of economic arrangements.

An Illustrating Venezuelan Example. A peculiar case exists in regard to Venezuela and Porto Rico; the former in this case desired to antagonize certain islands, such as Curacao and Trinidad from where smuggling is actively carried on with the extensive Venezuelan coast, and not wishing to particularize against such islands, has established a tariff against



TÚNEL DEL GUAJATACA.—THE GUAJATACA TUNNEL.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

nuevos moldes en que actualmente se mueven las asociaciones de esta índole, y con su inquebrantable propósito de figurar entre las de su categoría, en línea avanzada, sostiene la esperanza de que, sumando sus actividades, han de aumentarse visiblemente los efectos saludables que ya viene prestando a nuestra comunidad.

Tratados de Comercio: Puerto Libre

Por Sergio Ramírez de Arellano,

Vice-Cónsul de la República Argentina.

Puerto Rico gozó del privilegio de concertar tratados de comercio durante su período autónomo: Durante el fugaz régimen autonómico establecido en las postrimerías de la dominación española, gozaron las islas de Cuba y Puerto Rico del privilegio de concertar tratados de comercio. Cuba inició sus actuaciones de país autónomo poniendo una barrera aduanera a las importaciones de tabaco en rama de Puerto Rico, que eran por aquel entonces muy importantes, fundándose en que la entrada de nuestro tabaco creaba obstáculos al desarrollo de su propia producción. Esta medida causó honda crisis en la producción tabacalera de esta isla y Puerto Rico, ejerciendo legítimo derecho de defensa, gravó a su vez con altos derechos a los cigarrillos de la Habana, que eran los que se consumían exclusivamente aquí entonces. Y para dar salida al tabaco ordinario que dejó de comprar Cuba, se instalaron aquí grandes fábricas de cigarrillos, dotadas de maquinaria moderna. Aquellas fábricas fueron el núcleo de la poderosa asociación que al cambiar la isla de soberanía, se formó bajo el nombre de la "Porto Rican American Tobacco Company."

Fué objeto de extraordinarios comentarios la guerra económica que sobrevino entre las dos Antillas hermanas apenas instaurado su régimen de libertad, aún cuando no hay duda que las medidas adoptadas por uno y otro país fueron inspiradas en un natural derecho de protección a la agricultura y a la industria de cada región. Así vemos que el Canadá, en su deseo de favorecer su producción o necesitando aumentar sus rentas fiscales, mantiene un arancel que grava en una medida razonable ciertas importaciones de la Gran Bretaña. Inglaterra reconoce la posibilidad de que los intereses económicos de sus dominios pueden llegar a encontrarse en conflicto con los suyos propios; reconoce, además, que nadie puede defender mejor los intereses de los dominios, como ellos mismos, y últimamente ha consentido en que se nombren diplomáticos del Canadá, adjuntos a las embajadas o legaciones inglesas en el extranjero, para que sean ellos los que inicien y conduzcan las negociaciones para la concertación de cualquier arreglo o tratado que sea necesario llevar a cabo con países extranjeros.

Supresión de este privilegio: Con el advenimiento de la soberanía americana en Puerto Rico y al implantarse los régimenes conocidos con los nombres de Foraker y Jones, fué suprimido el derecho de concertar tratados de que Puerto Rico gozó fugazmente, aun cuando es sabido que en el proyecto original de la Ley Jones, se consignaba el derecho, que fué eliminado antes de que el proyecto se convirtiera en ley, para instaurar aquí un régimen de aduanas puramente insular, lo mismo que se hizo con Filipinas.

Tratados factibles: Cuando triunfó en los Estados Unidos el Partido Demócrata el año 1913 e implantó su doctrina de "abaratamiento de la mesa del pobre," que mantenía el café libre de derechos y ponía el azúcar en la lista libre del arancel, se entronizó aquí una situación económica desesperada, que hizo pensar en que los intereses de la producción puertorriqueña pueden llegar a estar en pugna con los intereses de la metrópoli. Aquella crisis fué conjurada por la guerra europea, que obligó al Congreso de los Estados Unidos a restablecer los derechos sobre el azúcar; pero el partido Demócrata puede muy bien volver a triunfar, y llegada esa contingencia, o antes de llegar, Puerto Rico debiera solicitar el privilegio de que ya gozó antes, para buscar por medio de tratados de comercio la protección para sus productos. El café, por ejemplo, que no se produce en Europa, ni en Argentina, y que lo produce Cuba en tan corta escala, se presta como ningún otro producto para negociar arreglos económicos. Con Venezuela nos ocurre un caso singular. Esta

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

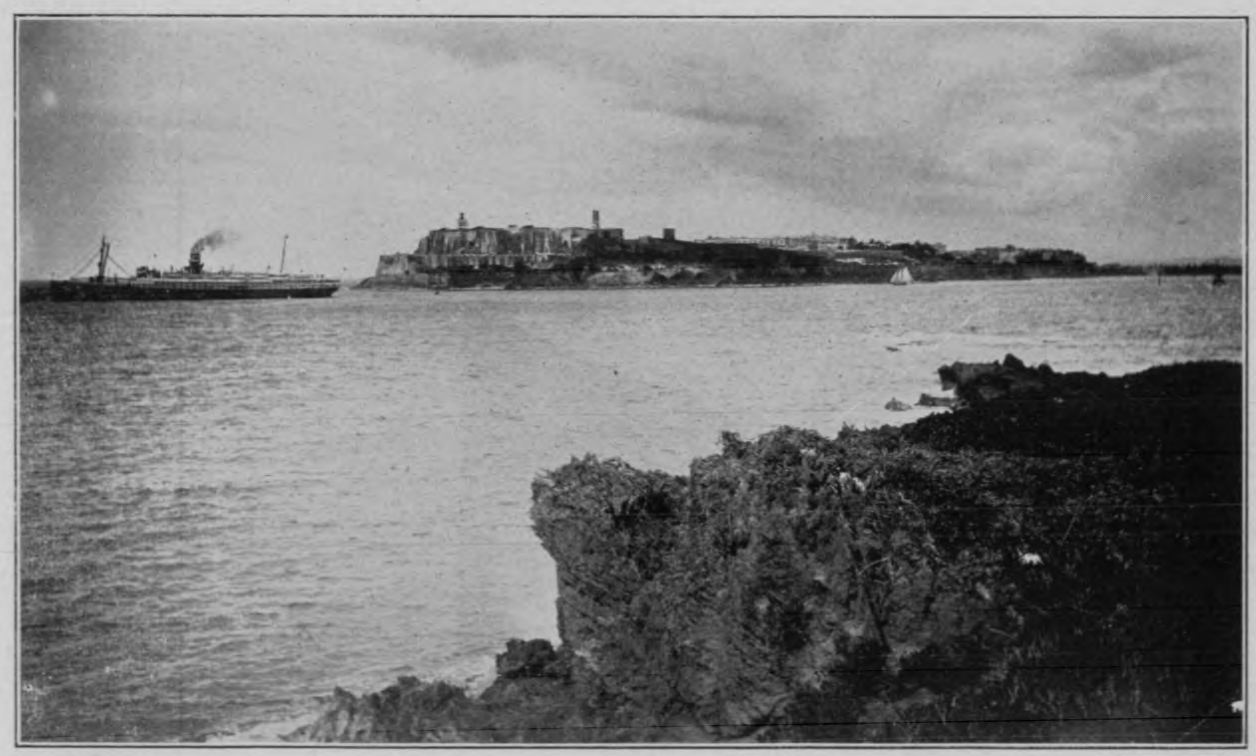
all the Antilles, among which is Porto Rico, and this tariff is higher than that imposed to the United States — certainly discrimination against one part of the Union.

What This Means. This tariff means that Porto Rico is prevented from sending to Venezuela, a country just thirty-six hours from her shores, certain articles of its own importation which should happen to be lacking in Venezuela at certain times. On the other hand, if Porto Rico were in a position to make an arrangement with her, offering her an advantage for her meats, cacao and petroleum, she could most certainly make her modify her customs legislations with the island.

We mention meat as the first and most important commodity above, and in considering that in its relation with meat production of the States, due consideration must be given to the fact that at present Porto Rico's importation of meat from the States is comparatively small, due to the high price made necessary for it in her market by the factors of long ocean transportation, and necessary refrigeration; and hence such arrangement would not act in competition against any existing trade in meat between two parts of the United States.

A New Horizon for the Island's Industries. But if necessary Porto Rico can bear all such seeming hardships because the legislation of the Republican Party by means of the Fordney-McCumber tariff gives her sugar and tobacco protection which greatly compensates her for the high duties imposed on her importations. Besides, the United States opens for her fields that are as yet little exploited, for the establishment of industries which could provide many products for the American nation.

Porto Rico, it is true, lacks those fundamental factors of industry, its backbone even —coal, petroleum and iron, but on the other hand possesses a factor, one very important as well—cheaper labor than in the cities of North America, not to mention water power, capable of much more intensive development for the hydraulic manufacture of electric current. She also is connected to the States by eight steamship lines which at present charge reasonable freight rates, and is also nearer to



CANAL A LA ENTRADA DE LA BAHÍA DE SAN JUAN.—A LINER PASSING OUT OF SAN JUAN HARBOR.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

república, queriendo hostilizar a ciertas islas como Curazao y Trinidad, desde donde parece que se ejercita activamente el contrabando con sus extensas costas, y no queriendo particularizar a esas islas, ha establecido una tarifa aduanera contra todas las Antillas, entre las que se cuenta Puerto Rico, tarifa que es más alta que la que se impone a los Estados Unidos, y ésto impide que, estando nosotros a una distancia de sólo treinta y seis horas, no podamos embarcar para Venezuela artículos sobrantes de nuestra importación que pudieran faltar allí en momentos dados. Si Puerto Rico estuviera en condiciones de tratar con Venezuela y le ofreciera ventaja para sus carnes, cacao y petróleo, pudiéramos seguramente hacerles modificar su legislación aduanera para con este país.

Protección actual: Mientras subsista, sin embargo, la protección que el partido Republicano, por medio de su reciente arancel Fordney-McCumber, imparte a nuestro azúcar y tabaco, todo se podrá conllevar, pues esa protección compensa grandemente los altos derechos que debe soportar nuestra importación. Además, el libre cambio que existe entre la Isla y los Estados Unidos, abre horizontes poco explotados aún para el establecimiento de industrias en este país, que surtan de muchos productos a la nación americana. No poseemos carbón, petróleo, ni hierro, que son el nervio de las industrias, pero disponemos de una mano de obra más barata que en las ciudades de Norte América, estamos unidos a los puertos de la República por ocho líneas de vapores que cobran en la actualidad fletes razonables y nos encontramos más cerca del continente suramericano, de donde pueden traerse muchas materias primas. Estableciendo industrias de calzado, chocolate y de tantas otras cosas, el balance favorable de nuestro comercio acrecentaría nuestra prosperidad y se solucionaría el serio problema de nuestro actual excedente de población. El cabotaje o libre cambio con los Estados Unidos ha levantado las industrias del azúcar y del tabaco a cifras sorprendentes desde el año 1898 y ha creado nuevas fuentes de ingresos, como el cultivo y la exportación de frutas que antes de esa época alcanzaban cifras negligibles; fabrícanse hoy los abonos químicos necesarios para nuestra agricultura y en la actualidad toma gran incremento la fabricación de blusas y otros bordados que da trabajo a infinidad de obreras en la Isla.

Nuevas industrias: En estos momentos se estudia la posibilidad de establecer aquí fábricas de papel, de botones de nácar y de calzado, y a éstas deberán seguir otras más. Este comercio libre entre esta Isla y el continente no sólo ha sido provechoso para Puerto Rico sino que ha beneficiado igualmente a los Estados Unidos, porque les ha permitido absorber la casi totalidad de nuestro comercio de importación y porque a su sombra fué que Luisiana y Tejas, por ejemplo, levantaron su producción de arroz, que era insignificante antes de 1898.

San Juan, puerto libre: Entre las reformas económicas a que aspira Puerto Rico, existe la de crear un puerto libre en San Juan, que permita la introducción y almacenaje de mercancías, para distribuirlas después, ya sea para consumo interior o para la reexportación a los países vecinos. Esto naturalmente atraería mayor número de buques a nuestro puerto, daría ocupación a mayor número de braceros y beneficiaría en general a la Isla y en particular a la ciudad de San Juan. Más de una vez se ha tratado en la prensa de este proyecto de puerto libre, y ahora se ha dicho que la Cámara de Comercio lo tiene en estudio. Tanto este plan de puerto libre, como la facultad de concertar tratados de comercio, requieren legislación especial por parte del Congreso de los Estados Unidos, y probablemente se tropezará allí con obstáculos, por razón de que tales medidas se apartan de sus métodos de legislación fiscal uniforme para los estados y territorios. Tenemos, sin embargo, el precedente de habérsenos permitido tener leyes especiales tanto de rentas internas, como de contribuciones sobre ingresos, aún en materia de aduanas, al permitir el Congreso que Puerto Rico retenga los derechos que se cobran por las aduanas de la Isla, se ha procedido en forma distinta de la acostumbrada para con los territorios nacionales, incluso Hawaii, y se ha demostrado una intención de considerar a la Isla como país aparte que debe regirse por leyes diferentes.

La consecución de las reformas a que se hace mérito en este artículo, dependerá mucho de la solución que se dé al "status" definitivo de la Isla por el Congreso de los Estados Unidos. Si la solución final fuera la Autonomía, por ejemplo,

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

the South American continent from which can be brought the many raw products needed for the establishment of factories for shoes, chocolate and so many other things, many of which are enumerated in a separate article in this book. Such a favorable equilibrium of her commerce would tend to increase the island's prosperity as a whole, and would help solve the serious problem of employment for her dense population.

Some Specific Examples of the Benefit of Free Trade With the United States. Free trade with the States, in fact, has already greatly redounded to her benefit. It has raised her sugar and tobacco industries to surprising figures since 1898, and has created new sources of income for her inhabitants, such as the cultivation and exportation of fruits, which before that date reached low figures; chemical fertilizers, so necessary to her agriculture are now produced by her, while blouses and other embroideries give employment to numerous women in the Island, a most important thing in view of the large excess of females over males, as mentioned elsewhere in this book.

New Industries Being Planned. Other industries also, new ones for her, are now being studied over for possible establishment in Porto Rico; among them may be mentioned those for manufacturing paper, buttons from mother of pearl, shoes, etc., and these will be followed by others, thus opening a great field for new industries here, more fully treated on elsewhere in this book. Thus it will be seen that free trade between Porto Rico and the States of the continent has been of benefit, not alone to that island, but equally to the entire United States nation, because it has permitted her to absorb almost totally all of the Island's commercial exports, and further because it has tended to aid Louisiana and Texas, for example, to greatly enlarge their rice production, which was very insignificant prior to 1898.

Important Project—San Juan a Free Port. Among other economic reforms, aspired to by Porto Rico, is that of creating a free port at San Juan which would permit the entrance and storage of merchandise and commodities, to be afterwards distributed either for the Island's consumption or for re-exportation to neighboring countries. This would naturally bring a far greater number of steamships to that port and thus give occupation to a greater number of day laborers and benefit the whole island generally and San Juan in particular.

More than once the press has discussed this project, and it is said that the Chamber of Commerce is studying it at present. True, this matter of making San Juan a free port would require special legislation by the United States Congress, just as the right of the making of commercial treaties as above mentioned would, but it is also true that while the precedent for such action in the latter case is found in the acts of another Nation, the precedent of different legislation for states and territories is already established in the United States by permitting Porto Rico to have special laws on internal revenue, as well as on income duties and even on matters pertaining to custom houses, because Congress allows her to retain the fees collected in them, thus proceeding in her case in a different way than that employed in the national territories, including Hawaii, and has shown the intent of considering, in that respect, Porto Rico as a separate country which must be governed by different laws than those justly enforced in other portions of the Nation.

What of the Future? The attainment of the reforms mentioned above will greatly depend on the solution to the final status of Porto Rico given by the Congress of the United States. If the final solution were to take the acquisition of an autonomic government for example, there is no doubt but what she would have the right to carry out those measures and any others of a fiscal character which it would seem wise to introduce, but should that moment arrive sight must not be lost to the fact that she would also have to get ready to assume a number of other obligations which today are under the Federal Government, such as the maintenance of the Army, Lighthouse service, the deepening of the ports, the extensive wireless service and other functions of the United States Navy, as well as the Federal Banks and other Federal service rendered the Island.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

no hay duda que Puerto Rico tendría la facultad para llevar a cabo esas y cualquier otra medida de carácter fiscal que conviniera implantar. Llegado ese momento, la Isla deberá prepararse también a asumir una porción de obligaciones que hoy gravitan sobre el Gobierno Federal, como son el servicio de faros, limpieza de puertos, mantenimiento del ejército, etc.

Instituciones Bancarias

Por Manuel Paniagua,

Banquero y Experto Financiero.

El carácter de esta obra sólo me permite hacer una síntesis histórica, bien ligera por cierto, de los Bancos que se han establecido en Puerto Rico, y algunas consideraciones sobre su desarrollo y grandes beneficios que han producido al comercio, la agricultura y las industrias de la Isla.

Organizaciones que duraron poco tiempo: Hace cincuenta años no había un sólo Banco en Puerto Rico. Una sucursal del Colonial Bank de Londres que se estableció en San Juan, a mediados del siglo pasado, desapareció a los dos o tres años de establecida; y un pequeño Banco de ahorros organizado algún tiempo después para fomentar el ahorro en las clases poco acomodadas, desapareció también en el año 1879, envuelto en las sombras de una quiebra desastrosa.

El banco más antiguo de la Isla: El primer Banco que se organizó con buen éxito en Puerto Rico se estableció por el año de 1877 bajo el nombre de "Sociedad Anónima de Crédito Mercantil," y vino a liquidarse más tarde para dar vida al "Banco Español de Puerto Rico" (1888), llamado luego "Banco de Puerto Rico," cuyos accionistas, al terminar aquel el plazo de su concesión en 1913, organizaron e incorporaron el actual "Banco Comercial de Puerto Rico," que, por su abolengo, es en realidad el Banco más antiguo de la isla, cabiéndole el honor al autor de estas líneas de haber sido su organizador, incorporador y primer presidente.

Banco Territorial y Agrícola: El segundo lugar, por orden cronológico, corresponde al "Banco Territorial y Agrícola," establecido también en San Juan en 1894 y creado, como su nombre lo indica, para movilizar el crédito territorial y fomentar el agrícola, misión que ha llenado y continúa llenando cumplidamente.

Crédito y Ahorro Ponceño: Hacia la misma época se organizó en Ponce, bajo la denominación de "Crédito y Ahorro Ponceño," un Banco que vino a llenar una necesidad sentida en aquella ciudad, y que, reorganizado después, con aumento de su capital, ocupa un puesto distinguido entre nuestras instituciones bancarias.

Banco Popular: Finalmente se estableció en San Juan, en la última década del siglo pasado, un pequeño Banco de ahorros con el nombre de "Banco Popular," que ha ido creciendo constantemente hasta llegar a ser hoy algo más que un Banco de ahorros, sin echar a un lado por ello, el objeto principal que se propusieron sus organizadores.

Limitados recursos en armonía con el medio económico: Estos cuatro bancos eran los únicos que existían en Puerto Rico en 1898 al ocurrir el cambio de soberanía. El capital desembolsado de los cuatro bancos reunidos apenas llegaba, al finalizar dicho año, a un millón y medio de dólares. Sus obligaciones circulantes y billetes emitidos ascendían a tres millones; sus

ESTADISTICA DE LOS BANCOS ESTABLECIDOS EN PUERTO RICO EN 31 DE DICIEMBRE DE 1898

	Efectivo Disponible	Préstamos	Depósitos	Obligaciones	Capital y Reservas	Beneficios Indivisos
1. Banco Español de Puerto Rico...	$1,944,077.22	$2,551,085.52	$1,111,626.42	*$1,995,000.00	$ 862,500.00	$105,624.74
2. Banco Territorial y Agrícola.....	588,663.81	1,260,553.55	576,386.08	†894,254.38	505,728.13	32,813.92
3. Banco Popular.....	4,102.61	43,901.76	13,101.66	1,500.00	30,212.88	3,017.85
4. Crédito y Ahorro Ponceño.....	527,378.84	528,414.30	766,190.07	125,000.00	158,144.59	25,000.00
	$3,064,222.48	$4,383,955.13	$2,467,304.23	$3,015,754.38	$1,556,585.60	$166,456.51

* Esa Suma representa la emisión de billetes.
† Esa Suma representa la emisión de cédulas hipotecarias por $770,440 y el resto, obligaciones a pagar.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Banking Institutions

By Manuel Paniagua,

Banker and Financial Expert.

The wide scope of this book does not permit more than a short historical synthesis of the Banks so far established in Porto Rico, and some important particulars concerning their development and the great benefits rendered by them to the Island's commerce, agriculture and industry.

Short Existence of Early Banks. Fifty years ago in all Porto Rico there was not a bank. A branch of the London Colonial Bank, established in San Juan about the middle of the last century, having disappeared two or three years after it was started; and a small savings bank organized a little later for the encouragement of savings among the people of small means ended its career in bankruptcy in 1879.

The Oldest Bank of the Island. The "Sociedad Anónima de Crédito Mercantil" (Anonymous Society of Commercial Credit), established in 1877, was the first successful bank organized in the island. This bank was the forerunner of the "Banco Español de Puerto Rico" (Spanish Bank of Porto Rico), established in 1888, the stockholders of which organized and incorporated the present "Banco Comercial de Puerto Rico" (Commercial Bank of Porto Rico), when the former in 1913 reached the term of its concession. The "Banco Comercial de Puerto Rico" is, in fact, the oldest bank of the Island and the author was its organizer, incorporator and first president.

"Banco Territorial y Agrícola." Chronologically, the second place belongs to the "Banco Territorial y Agrícola" (Agricultural and Territorial Bank), established in San Juan in 1894 and created as its name indicates, to strengthen the territorial credit and further the agricultural industry, a mission which it has, and is still fulfilling.

"Crédito y Ahorro Ponceño." About the same time there was organized in Ponce, under the name of "Credito y Ahorro Ponceño," (Ponce's Credit and Savings), a financial institution that filled a need in that city. It was later reorganized with an increase of its capital and occupies at present a prominent place among the island's banking institutions.

"Banco Popular." Next, there was established in San Juan in the last decade of the nineteenth century a small savings bank, the "Banco Popular" (Popular Bank), which has developed into more than a savings bank, though not forgetting the chief aim for which it was organized.

Early Limited Resources. These four were the banks existing in Porto Rico in 1898 when the change of sovereignty occurred, the annual disbursements of them all not reaching $1,500,000 by the end of that year. Their circulating bonds and bills issued reaching to about three millions; their deposits to two and a half; and their loans to about four and a half millions, and the actual cash in their vaults to over three million dollars, which it could be asserted was the total cash in the island at that time.

STATISTICAL DATA ON BANKS ESTABLISHED IN PORTO RICO AT DECEMBER 31st, 1898

	Cash on Hand	Loans	Deposits	Liabilities	Capital and Reserves	Undivided Profits
1. Banco Español de Puerto Rico...	$1,944,077.22	$2,551,085.52	$1,111,626.42	*$1,995,000.00	$ 862,500.00	$105,624.74
2. Banco Territorial y Agrícola.....	588,663.81	1,260,553.55	576,386.08	†894,254.38	505,728.13	32,813.92
3. Banco Popular.....	4,102.61	43,901.76	13,101.66	1,500.00	30,112.88	3,017.85
4. Crédito y Ahorro Ponceño.....	527,378.84	528,414.30	766,190.07	125,000.00	158,144.59	25,000.00
	$3,064,222.48	$4,398,955.13	$2,467,304.23	$3,015,754.38	$1,556,585.60	$166,456.51

* Paper Money issued.
† Mortgage Bonds issued up to $770,440. The balance represents other obligations.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

depósitos a dos millones y medio, y sus préstamos a cerca de cuatro millones y medio, con una existencia en caja de algo más de tres millones de dólares, que bien puede asegurarse era casi todo el efectivo que había en la Isla, para aquella fecha.

Tan limitados recursos bancarios estaban, sin embargo, en armonía con las necesidades existentes entonces. Todo era pequeño y no se necesitaba más. La mayor exportación de la Isla en aquella época alcanzó solamente a diez y ocho millones de pesos provinciales, o sea algo más de diez millones de dólares, y para una producción tan desmedrada no hacían falta más Bancos.

Nueva y fecunda era en los negocios: Pero el cambio de soberanía abrió un mercado enorme a nuestros productos y el establecimiento del cabotaje, poco después, aseguró a Puerto Rico las inmensas ventajas de una tarifa protectora, que ha ido elevando la producción de nuestra isla en una progresión geométrica.

Este aumento de producción no podía, desde luego, llevarse a cabo con los recursos bancarios que teníamos en 1898, y, al sentirse su necesidad, vinieron nuevos Bancos a cooperar con los antiguos en el desarrollo de nuestras riquezas.

American Colonial Bank: El primero que abrió sus puertas fué el "American Colonial Bank" en 1899, siguiéndole más tarde el "First National Bank of Porto Rico," que fué más bien una filial de aquel y que desapareció bien pronto por falta de objeto, llenando el primero la misión de ambos.

Bancos del Canada: Hacia el año 1907 o 1908 estableció una sucursal en San Juan el "Royal Bank of Canada," una de las más grandes y mas prestigiosas instituciones bancarias del Canadá, y poco después abrió también en San Juan una sucursal el "Bank of Halfax," otro Banco importante del Dominio Canadiense.

Pero habiéndose refundido este último banco en el "Royal Bank of Canada," desapareció aquella sucursal, quedando a cargo de éste los negocios de aquella, en sus tres oficinas de San Juan, Ponce y Mayagüez.

Bien pronto ocupó el "Bank of Nova Scotia" el lugar que había dejado vacante el "Bank of Halifax," estableciendo en San Juan una sucursal en el mismo edificio que había dejado el de Halifax, y otras dos más en Ponce y Mayagüez.

Banco de Ponce: Mientras tanto la progresista ciudad de Ponce no se conformaba con tener un solo banco propio y varias sucursales de los demás, y hace tres o cuatro años organizó una nueva institución que, con el nombre de "Banco de Ponce," coopera cumplidamente al desarrollo de los negocios en el distrito que abarca.

The National City Bank of New York: Finalmente "The National City Bank of New York," establecido en el año de 1812, y hoy la institución bancaria más grande de los Estados Unidos, abrió sucursales en San Juan y Ponce, trayendo vastas facilidades bancarias mundiales que ayudarán a la Isla en el futuro desarrollo de los negocios en Puerto Rico.

Tanto el Banco Comercial, como el Territorial, el Crédito y Ahorro Ponceño y el American Colonial Bank tienen también sucursales en las principales poblaciones de la Isla, la cual se encuentra hoy bastante bien servida en cuanto a sus necesidades bancarias.

Número de bancos existentes en la Isla y el volumen de negocios que se hacen: Además de los nueve bancos que dejamos mencionados y sus diez y ocho o veinte sucursales, existen en la Isla otros nueve bancos más, de menos importancia, dedicados principalmente al ahorro, si bien algunos de ellos se dedican al formento de la agricultura en sus respectivas regiones.

Entre todos, nuestros bancos, grandes y chicos, reunían un total de depósitos al terminar el último año económico, ascendente, a veintiocho millones y medio de dólares, con una existencia en caja y en otros bancos, de once millones, y un total de préstamos de algo más de veinte y cinco millones, a más de una inversión de tres millones y medio en bonos y acciones. El capital realizado y reservas de los quince bancos establecidos en la isla (que no son sucursales de bancos extranjeros) asciende a unos ocho millones de dólares, y el activo total de todos ellos alcanza a cuarenta y dos millones en números redondos.

Si se comparan estas cifras con las de 1898, se verá el enorme progreso que ha realizado la Isla en materia de Bancos durante los últimos veinte y cinco años; pudiendo agregar, por vía de epílogo a esta relación de los Bancos existentes en nuestra isla, el estableci-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CENTRO BANCARIO DE LA ISLA.—THE HEART OF THE ISLAND'S FINANCIAL DISTRICT.

Such limited banking facilities were, nevertheless, in accordance with the actual needs. Commercially, everything was small, consequently nothing big was needed. The greatest exportation of the island in those days was eighteen million provincial dollars, that is, over ten million dollars in United States money, consequently no more banks were necessary for such restricted commercial demands.

The New Era of Great Financial Development. The change of sovereignty opened an enormous market to the island's products, and the establishment a little later of free trade with the United States, assured the great benefit of a protecting tariff, which has raised Porto Rico's production in geometrical progression.

This increase in production could not be handled with the banking resources existing in 1898 and as they were necessary new banks were established to coöperate with those in existence in the development of the Island's riches.

"American Colonial Bank." The first of these banks to start business was the "American Colonial Bank" in 1899, which was followed by the "First National Bank of Porto Rico," which more properly was an outspring of the first and which soon after ceased operations because the mission of both was filled by the American Colonial Bank.

Canadian Banks. In 1907 or 1908 the "Royal Bank of Canada," one of the largest and strongest banking institutions of Canada, established a branch in San Juan, and a little later the "Bank of Halifax," another important Canadian bank, also established a branch there.

Later, the Bank of Halifax having been absorbed by the Royal Bank of Canada, the branch of the former disappeared, its business having been left to the Royal Bank of Canada with offices in San Juan, Ponce and Mayaguez.

The "Bank of Nova Scotia" was soon established to fill the place left vacant by the bank of Halifax, it being established in the building formerly occupied in San Juan by that bank, and having branches in Ponce and Mayaguez.

"Banco de Ponce." Meanwhile, the enterprising city of Ponce was not satisfied with only a bank of its own and various branches of the San Juan banks, and therefore, a new institution was organized about four years ago with the name of "Banco de Ponce" (Bank of Ponce), which duly coöperates in the development of business in its district.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ACTIVO BANCARIO, SEGUN BALANCE PRACTICADO EL 30 DE JUNIO DE 1922.
PORTO RICO BANK RESOURCES AT THE CLOSE OF BUSINESS, JUNE 30th, 1922.

BANCOS—BANKS	Inversiones en Bonos y Acciones Bond and Stock Investments	Efectivo Cash in Hand	Balance en otros Bancos Balances in Other Banks	Préstamos Loans	Propiedad Inmueble Real Estate	Mobiliario Furniture	Pérdidas Loss Accounts	Existencias Varias Other Assets.	Totales Total
Banco Comercial de Puerto Rico	$ 758,476.71	$ 971,988.79	$ 728,507.81	$ 5,112,667.46	$145,132.19	$ 53,674.13	.....	$ 63,674.92	$ 7,834,122.01
Banco Territorial y Agrícola de P. R.	885,202.00	651,493.62	440,999.02	4,589,350.20	111,422.85	59,198.36	.....	13,937.67	6,751,603.72
American Colonial Bank of P. R.	1,305,196.44	1,420,762.50	1,119,534.93	3,938,163.46	127,780.50	75,045.68	$ 60,098.54	501,032.36	8,547,614.41
Crédito y Ahorro Ponceño, Ponce	350,277.92	403,251.61	457,005.58	1,478,805.47	75,412.14	10,329.88	31,189.20	497,334.90	3,303,606.70
Banco de Ponce	150,794.00	399,741.39	141,284.26	1,420,646.72	.....	22,419.93	.....	97,067.67	2,231,953.97
Royal Bank of Canada, Branch	.....	1,070,410.85	36,091.85	4,240,150.31	.....	.....	17,913.70	.....	5,284,656.71
Bank of Nova Scotia, Branch	.....	175,285.78	227,292.93	1,106,255.28	.....	.....	469.19	.....	1,509,303.18
National City Bank of N. Y., Branch	.....	439,017.31	1,562,546.94	1,627,261.95	.....	4,056.65	1,022.37	7,164.90	3,641,070.12
Banco Popular de Economías y Préstamos	38,791.25	24,908.23	111,318.45	665,440.58	23,040.88	5,938.80	14,351.10	3,672.51	887,461.80
Banco de San Germán	32,310.00	52,992.63	42,145.15	249,167.38	.....	1,352.75	8,338.41	20,092.58	406,398.90
Caja de Economías y Préstamos	19,955.00	19,047.07	69,277.36	186,157.12	3,922.40	1,542.98	6,026.23	125.00	306,053.16
Caja de Economías y Préstamos	2,700.00	60,702.15	6,226.19	122,785.32	.....	1,197.46	4,648.74	181.07	198,440.93
Banco Masónico de Puerto Rico	29,000.00	66,035.03	45,340.78	250,639.65	.....	3,522.77	.....	721.40	395,259.63
Banco Agrícola de Aguadilla	58,500.00	34,245.77	23,630.65	84,516.79	.....	1,807.90	5,688.14	47.00	208,436.25
Banco de Yabucoa	.....	20,929.71	2,546.88	92,146.70	150.00	1,780.51	.....	45,539.41	163,093.21
Crédito y Ahorro Popular de Yauco	.....	47,426.27	1,152.71	140,058.57	.....	641.50	5,821.98	.....	195,101.03
Banco de Cabo Rojo	.....	14,751.86	18,018.40	78,487.46	.....	977.41	.....	157.75	112,392.88
Banco de San Juan	.....	3,356.29	1.83	14,478.15	28,454.08	856.60	.....	13,286.61	60,433.56
	$3,631,203.32	$5,876,346.86	$5,032,921.72	$25,317,268.57	$515,315.04	$244,343.31	$155,567.60	$1,264,035.75	$42,037,002.17

PASIVO BANCARIO SEGUN BALANCE PRACTICADO EL 30 DE JUNIO DE 1922.
PORTO RICO BANKS "LIABILITIES" AT THE CLOSE OF BUSINESS, JUNE 30th, 1922

BANCOS—BANKS	Capital Pagado Capital Paid In	Fonda de Reserva Reserve Funds	Ganancias por Repartir Undivided Profits	Depósitos Deposits	Deudas a Otros Bancos Due Other Banks	Ganancias Profit Accounts	Cédulas Hipotecarias Garantizadas por Mortgage Bonds Guaranteed by Mortgage Loans	Obligaciones Varias Other Liabilities	Totales Total
Banco Comercial de Puerto Rico	$1,915,500.00	$ 503,875.00	$112,154.72	$ 3,995,655.75	$1,293,271.29	.....	.....	$ 13,665.25	$ 7,834,122.01
Banco Territorial y Agrícola de P. R.	1,200,000.00	100,000.00	265,045.12	3,527,037.94	200,000.00	.....	$1,435,405.00	24,115.66	6,751,603.72
American Colonial Bank of P. R.	1,000,000.00	200,000.00	241,417.07	6,917,601.99	6,971.91	$ 72,608.28	.....	109,015.16	8,547,614.41
Crédito y Ahorro Ponceño	600,000.00	200,000.00	20,570.65	1,823,256.48	50,000.00	104,091.23	.....	505,688.34	3,303,606.70
Banco de Ponce	500,000.00	65,000.00	84,190.87	1,377,906.53	83,981.45	13,824.12	.....	107,051.00	2,231,953.97
Royal Bank of Canada, Branch	.....	.....	.....	4,071,875.34	624,158.53	35,199.62	.....	553,423.22	5,284,656.71
Bank of Nova Scotia, Branch	.....	.....	.....	1,253,125.64	219,283.72	7,054.68	.....	29,839.14	1,509,303.18
National City Bank of N. Y. Branch	.....	.....	.....	3,505,042.33	108,410.98	5,707.48	.....	21,909.33	3,641,070.12
Banco Popular de Economías y Préstamos	100,000.00	130,000.00	1,241.23	631,174.46	94.65	21,145.66	.....	3,805.80	887,461.80
Banco de San Germán	99,910.00	7,999.36	2,146.40	258,329.83	371.10	19,777.26	.....	17,864.95	406,398.90
Caja de Economías y Préstamos	45,630.00	21,297.91	364.50	227,750.28	.....	9,386.07	.....	1,624.40	306,053.16
Caja de Economías y Préstamos	46,000.00	5,920.00	2,619.23	133,133.57	.....	10,583.33	.....	184.80	198,440.93
Banco Masónico de Puerto Rico	65,940.00	6,271.45	7,973.68	285,736.40	28,805.70	.....	.....	532.40	395,259.63
Banco Agrícola de Aguadilla	37,020.00	2,043.81	.....	160,556.52	3,304.61	5,511.31	.....	.....	208,436.25
Banco de Yabucoa	37,680.00	1,682.28	3,352.02	55,352.79	4,715.05	.....	.....	60,311.07	163,093.21
Crédito y Ahorro Popular de Yauco	30,000.00	7,100.00	1,084.19	132,028.79	17,518.99	7,296.86	.....	72.20	195,101.03
Banco de Cabo-Rojo	50,000.00	684.76	.....	52,211.66	3,648.07	1,014.07	.....	4,834.32	112,392.88
Banco de San Juan	22,725.00	.....	.....	11,478.53	3,000.00	.....	.....	23,230.03	60,433.56
	$5,750,405.00	$1,251,874.57	$742,159.68	$28,419,254.83	$2,647,536.05	$313,199.97	$1,435,405.00	$1,477,167.07	$42,037,002.17

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

"The National City Bank of New York." Finally, "The National City Bank of New York, which was established in 1812 and is now the largest banking institution in the United States, opened branches in San Juan and Ponce, bringing world-wide banking facilities to the Island to aid in the further development of Porto Rico's business.

The "Banco Comercial," the "Banco Territorial," the "Crédito y Ahorra Ponceño" and the "American Colonial Bank" also have branches in the island's principal cities, thus efficiently serving the banking needs of the island.

Number of Banks. Besides the nine banks operating in the island and their eighteen or twenty branches, there are nine other less important banks devoted principally to savings accounts, though some of them further by financial aid the agriculture of their respective districts.

Volume of Business. At the end of the last financial year the total deposits of all banks in the island reached $28,500,000 with a cash deposit in vaults and in other banks of $11,000,000 and total loans of over $25,000,000, besides investments in stocks and bonds of $3,500,000. The quick assets and reserves of fifteen banks established in Porto Rico which are not branches of foreign banks, reach $8,000,000 and their total active reaches $42,000,000.

Enormous Banking Development. If the above figures are compared with those of 1898, the great banking development attained by the island in the last twenty-five years will be seen.

Federal Land Bank. In summing up this survey of the existing banks of Porto Rico, it should be stated that a few months ago a Federal bank for agricultural tural credits was established in San Juan, authorized to make loans at long terms, with mortgage guaranty up to $5,000 to each landowner, this sum having been increased to $10,000 in view of the strong guaranties offered and of the good results rendered by this bank.

A Big Factor in the Island's Sources of Production. As it was to be hoped, the great development acquired by the banks permits them all, both the old ones and the newly established, to afford the commercial and especially the agricultural industries, large resources with which to meet the increasing necessities of the first and the remarkable development of the latter.

Benefits of the Big Loans. A good part of the Island's sugar Centrals and not a few tobacco factories could not have been established and developed were it not for the big loans made them by the banks for their establishment and the financing of their crops.

Today, after the high prices which the World War originated and in spite of the great benefits they gave, the island's agriculture and agricultural industries, generally speaking, live on the credit given by the banks, to which the industrial men respond by fulfilling their obligations religiously.

Increase of the Agricultural Production. Owing to the facilities which the banks have given agriculturists, the island's agricultural production on which seven-eighths of her population live is eight times larger than twenty-five years ago. Therefore, it can be rightly said that the banks are the prime factor in Porto Rico's economic life.

May those banks develop constantly to increase the benefits which they give to the island's agriculture, industry and commerce, and may the latter make proper use of such benefits for their greater progress.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

miento, en esta ciudad de San Juan, hace pocos meses, de una agencia federal de créditos agrícolas, con autorización para prestar, a plazos largos, con garantía hipotecaria, hasta cinco mil dólares a cada propietario, cantidad que se ha elevado ultimamente a diez mil dólares en vista de las buenas garantías que se ofrecen y mejores resultados que está dando dicha agencia.

Como era de esperarse, el gran desarrollo adquirido por nuestros bancos les permite, tanto a los antiguos como a los nuevamente establecidos, ofrecer al comercio, y principalmente a las industrias agrícolas, cuantiosos recursos con qué atender a las crecientes necesidades de aquél y al sorprendente desarrollo de éstas.

Una buena parte de nuestras centrales azucareras y no pocas de nuestras fábricas de tabaco pudieron establecerse y crecer, gracias a los grandes préstamos que les hicieron los bancos para su instalación y el fomento de sus cosechas. Hoy mismo, después de los altos precios que originó la guerra mundial y de los grandes beneficios que aquellos reportaron, todavía la agricultura del país, sus industrias agrícolas, hablando en tesis general, viven a expensas del crédito que le conceden los Bancos, y al cual, justo es decirlo, corresponden aquellas cumpliendo sus compromisos con religiosa fidelidad.

Gracias a esos bancos y a las facilidades que han concedido a nuestros agricultores, la producción agrícola de la Isla, de la cual dependen siete octavas partes de los habitantes de Puerto Rico, ha aumentado ocho veces en veinte y cinco años, pudiendo asegurarse, sin temor a equivocarnos, que esos Bancos constituyen, hoy por hoy, el primero de los factores en la vida económica de Puerto Rico.

Que continúe el desarrollo que han menester dichos bancos para poder aumentar los beneficios que prestan a nuestra agricultura, industria y comercio, y que éstos sepan aprovecharse de aquellos beneficios para su mayor engrandecimiento.

Federal Land Bank of Baltimore

Banco Agrícola Federal de Baltimore
Sucursal de Puerto Rico

Por E. B. Thomas, Director

El sexagésimo cuarto Congreso pasó la "Federal Farm Loan Act" (Ley Federal de Préstamos Agrícolas) y ésta fué aprobada por el Presidente el 17 de julio, 1916. La medida se hizo ley después de un cuidadoso estudio de la cuestión.

Provisiones de la ley: La "Federal Farm Loan Board" (Junta Federal de Préstamos Agrícolas) creada por la ley se encarga de su aplicación, según términos de la ley misma. Esta Junta la componen cinco miembros, el Secretario del Tesoro como presidente ex-oficio, y cuatro miembros más, nombrados por el Presidente de los Estados Unidos, con el consejo y consentimiento del Senado, de los cuales no más de dos serán nombrados del mismo partido político.

Esta Junta tiene el deber de seleccionar las ciudades donde habrán de establecerse los diversos Bancos Agrícolas, estableciéndose doce bancos.

Cada uno de estos Bancos tiene un presidente, un secretario, un tesorero y una Junta de Directores, cuyos deberes son los mismos que los de instituciones similares.

La Junta Federal de Préstamos inspecciona y examina estos bancos. Son administrados, sin embargo, separados unos de otros.

El propósito de la ley: El propósito de la ley, según lo indica su título, es el siguiente: "Ley para proveer capital al desenvolvimiento agrícola, para crear normas "standard" para inversiones basadas en hipotecas agrícolas, para igualar los tipos de interés sobre préstamos agrícolas, para proveer mercado a bonos de los Estados Unidos, para crear depositarios gubernamentales y agentes financieros a los Estados Unidos y para otros fines."

Al leer el título de esta ley es evidente que su propósito principal, según se establece en la primera cláusula es el de "proveer capital para el desenvolvimiento agrícola." También

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ing a land bank for this Island. That commission was composed of Captain W. H. Smith, member of the Federal Farm Land Board, Mr. George Janvier, attorney of New Orleans, and the writer, and arrived in San Juan on the morning of July 4th, 1921. Upon the return of the commission verbal reports were made to the Board in Washington of conditions as observed in Porto Rico. Later written reports were submitted by the members of the commission.

In accordance with the amendment the Federal Farm Loan Board added the Island of Porto Rico to the Loan district of the Federal Farm Loan Bank of Baltimore and authorized that bank to establish a branch bank in the city of San Juan, and this branch bank is the first one established in any of the outlying portions of the United States.

The work of establishing the Bank in Porto Rico began in June, 1922, under the direction of the writer, who had been named as manager, by the Board in Washington. Quarters for the bank were provided by the Insular Government in the building known as the Senate Building, located at the corner of San Jose and Salvador Brau streets, San Juan.

Dissemination of Information Concerning the Banks. Prior to the opening of the bank for business, a series of meetings was arranged by the Hon. Leopold Feliu, Commissioner of Agriculture and Labor. Those meetings were held in twenty-five or more towns and cities and were largely attended by farmers. Mr. Feliú and the manager of the bank attended practically all of the meetings held. It was shown by actual count that more than 5,000 farmers were in attendance at the several meetings. The opportunity thus given to explain the purpose and the methods of the bank's business proved a most valuable medium of publicity for the dissemination of general information concerning the bank.

First Application for a Loan. The first application for a loan was received on the 22nd day of September, 1922, but October 1st should be regarded as the date when the bank actually began receiving applications for loans.

Within the first five months the bank received more than nine hundred applications for loans, aggregating more than Two Million Dollars.

Amount of Maximum Loan. The amendment to the law that extended its provisions to Porto Rico fixed a limit of $5,000 as the maximum loan that could be granted to any one person. The last Congress, however, changed the provision by increasing the maximum loan to $10,000.

$700,000,000 Loaned Farmers in the States. The twelve land banks have already loaned more than $700,000,000 to the farmers in the States and have filled a very great need, in helping to finance the essential industry of agriculture. Likewise, it is believed that agriculture in Porto Rico will be greatly benefitted by the bank established in San Juan.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

bajo la clasificación del Servicio Civil. El Colector de Aduanas para el distrito de Puerto Rico, por tanto, es el único colector de aduanas de todos los Estados Unidos que disfruta de la protección de la ley del Servicio Civil. El puesto de colector se alcanza por escalafón, dentro del servicio, y depende enteramente de la idoneidad y cualidades personales.

El *status* del personal del servicio de aduanas en Puerto Rico ha mejorado mucho desde 1898. Los inspectores de aduanas de entonces y durante los cinco o seis años siguientes, recibían compensaciones por sus servicios a un término medio de $540 por año. Hoy a ningún empleado de aduanas de Puerto Rico se paga, como base, menos de un sueldo de $100 mensuales, y muy pocos de ellos ganan menos de $1,500 al año, incluyendo los nonos. El resultado es un marcado adelanto, no sólo en el servicio prestado, sino también en la reputación de honradez y trato sincero que goza en los tiempos presentes el servicio de aduanas de los Estados Unidos en Puerto Rico.

Dificultades en el servicio de aduanas: Existen todavía muchas dificultades que quedan de los tiempos pasados. Durante los veinte años de dominación americana casi no ha habido mejoras en los puertos de la Isla dignas de mención, fuera del puerto de San Juan y un muelle bastante grande construido por la ciudad en el puerto de Ponce.



EL EDIFICIO FEDERAL ALBERGA LAS DEPENDENCIAS NACIONALES: ADUANAS, CORREOS, CORTE FEDERAL Y SERVICIO DE INMIGRACIÓN.
THE CUSTOMS SERVICE COMMANDS ALL IT SURVEYS.

Teniendo presente el hecho de que las comunicaciones en la forma de transportación de pasajeros y mercancías entre Puerto Rico y otros países e islas de las Antillas, deben hacerse por mar o por el aire, es evidentemente de la mayor importancia que el Gobierno de Puerto Rico ponga su atención en el mejoramiento de puertos, siendo, como son, de vital importancia al desarrollo de la Isla.

Crecimiento del comercio de Puerto Rico: La siguiente tabla muestra el gran crecimiento comercial habido durante esos veintidós años, así como la parte importante que tienen en ese adelanto los Estados Unidos:

Mercaderías	1900	1914	1920	1922
Traídas de los Estados Unidos	$6,952,114	$32,568,368	$90,724,259	$57,400,028
Embarcadas a los Estados Unidos	3,350,577	34,423,180	133,207,508	66,229,771
Importadas de países extranjeros	3,037,391	3,838,419	5,664,275	6,775,121
Embarcadas a países extranjeros	3,261,922	8,679,582	17,603,941	5,942,800
TOTALES.	$16,602,004	$79,509,549	$247,199,983	$136,347,720

Valor comparativo de las mercancías traídas a Puerto Rico de los Estados Unidos y de países extranjeros: Esa parte importante de los Estados Unidos en el desarrollo comercial de Puerto Rico se comprende fácilmente, cuando se considera que el total de los artículos siguientes que consume el país viene del

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The United States Customs Service in Porto Rico

By Hayden L. Moore,

Collector of Customs. Came to Porto Rico in 1898. In the employ of the United States Government in various capacities, and since 1916 to date U. S. Collector of Customs for the District of Porto Rico, at San Juan. Bank Director, and President of the only Building and Loan Association in Porto Rico. Fruit grower and cattle raiser.

Inauguration of U. S. Customs Service. The United States customs service in Porto Rico began on October 18, 1898 on which date the transfer of sovereignty over the island was made by Spain to the United States. On that memorable date the flag of the United States was raised over all the customs buildings and offices of the island, and the records and balances of funds were transferred to officers of the United States army commanding the districts and posts at all ports of entry in Porto Rico. The Customs Service, thereafter, under the military occupation functioned in charge of army officers under the immediate direction of the War Department from Occupation Day up to May 1, 1900. On the latter date Civil Government was inaugurated in Porto Rico by authority of Act of Congress approved March 12, 1900.

Number of Officers and Employees. Under Spanish rule it has been stated on good authority, the Customs Service in the island of Porto Rico employed over 400 persons including principal officers and all subordinate employees. Today the Customs Service in Porto Rico is operated under the direction of the Honorable, The Secretary of the Treasury at Washington, D. C., by 55 Civil Service employees, which includes the Collector and the Deputy Collectors in charge at the headquarters port and the eight other ports of entry. In addition to these there are employed in the average about 15 unclassified laborers, janitors and messengers.

Improvements in the Personnel of the Service. When the island of Porto Rico was transferred to the United States, our government took over as much of the old personnel of the Customs Service as was needed to perform the required duties. Under the American Military Collectors, a very large percentage of the trade of Porto Rico was with the United States, and as the duties between the United States and Porto Rico were gradually reduced under the Proclamation of the President and finally abolished altogether, a reduction in the personnel naturally followed in accordance with the new conditions. The Laws of Congress providing for Civil Government in Porto Rico,—that of 1900, known as the Foraker Act, and that of 1917, known as the Jones Act,—very wisely provide that the Customs duties in Porto Rico shall be collected by such Collectors, Deputy Collectors and Agents as the Secretary of the Treasury of the United States shall appoint, so that in accordance with the Civil Service Law of the United States those officials were brought under the classified Civil Service. The Collector of Customs for the district of Porto Rico, therefore, is the only Collector of Customs in the entire United States who enjoys and holds the protection of the Civil Service Law. The position of the Collector, is filled by promotion within the service and depends wholly on fitness and personal qualifications.

The status of the personnel of the Customs Service in Porto Rico has been very much improved since 1898. Inspectors of Customs at that time and for five or six years afterwards received compensation for their services at an average as low as $540 per annum. Today no Customs Officer in Porto Rico is paid less than a basic salary of $100 per month, very few of them earn less than $1500 per annum including the bonus. The result is a very marked improvement not only in service rendered but in the reputation for honesty and fair dealing which the United States Customs Service in Porto Rico enjoys at the present time.

Handicaps to the Customs Service. There are still a great many handicaps that have come down from the old days. During the twenty

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

mercado nacional: bronce, harina de maíz, avena, harina de trigo, velas, carros, automóbiles, coches, explosivos, cuerdas, artículos de goma, instrumentos científicos, encurtidos, etc., substitutos de la manteca, azúcar refinado, aceites vegetales, etc., y se comprende también esto, estudiando la siguiente tabla:

Artículos	De los Estados Unidos Valor en dólares	Del Extranjero Valor en dólares
Pan y galletas	$ 474,058	$ 7,979
Arroz	5,836,624	1,060
Drogas químicas y medicinas	1,111,216	141,171
Carbón	324,339	1,024
Cocoa y chocolate	135,828	5,800
Telas de algodón	5,347,722	26,426
Confitería	437,476	50,449
Porcelana china	292,061	13,258
Abonos	974,102	224,456
Frutas y nueces	316,277	85,949
Vidrios y objetos de vidrio	276,742	11,755
Hierro y artículos de acero	4,571,216	46,136
Artículos de piel	2,644,904	50,741
Carnes	4,992,269	354,550
Leche condensada	446,879	1,301
Instrumentos de música	75,202	11,788
Pinturas y barnices	357,383	10.801
Papel y artículos de papel	1,755,960	107,161
Perfumería, etc.	193,761	38,517
Seda, y manufactura de	504,200	4,528
Jabón	838,170	8,355
Habichuelas y guisantes	1,555,930	23,414
Cebollas	168,741	29,898
Papas	460,825	9,459
Conservas en latas	105,096	36,213
Madera	1,489,190	86,047
Muebles	473,175	7,958
Lana manufacturada	469,932	4,270

Exportaciones de azúcar: Con respecto a las exportaciones de azúcar durante el período que nos ocupa, debe notarse que mientras en el 1901 se embarcaron solamente 68,909 toneladas con un valor $4,715,611, o sea, $68.43 de promedio por tonelada, en el 1920, el mejor año para la industria, se embarcaron 419,388 toneladas con un promedio de $235.88 la tonelada, llegando las exportaciones de este producto a la enorme suma de $98,923,750.

A excepción de los años 1901, 1902 y 1907 el balance comercial ha sido siempre favorable a Puerto Rico. De este comercio los Estados Unidos han obtenido siempre más de un 70%, alcanzando a un 92% en los años de 1916 y 1921, y a un 90% en el 1922.

Tablas: Las siguientes tablas completan esta exposición del servicio de aduanas de los Estados Unidos en Puerto Rico:

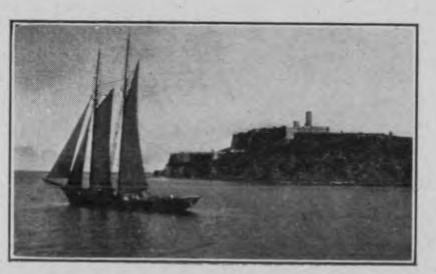
IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES POR AÑOS

Año fiscal que termina en Junio 30	Importaciones Dólares	Exportaciones Dólares
1901	8,918,136	8,583,967
1905	16,536,259	18,709,565
1910	30,634,855	37,960,219
1915	33,884,296	49,356,907
1920	96,388,534	150,811,449
1922	64,175,149	72,172,571

EXPORTACIONES DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE PUERTO RICO

	Azúcar		Café	
	Toneladas	Dólares	Libras	Dólares
1901	68,909	4,715,611	12,157,240	1,678,765
1905	135,663	11,925,804	16,849,739	2,141,019
1910	284,522	23,545,922	45,209,792	5,669,602
1915	294,475	27,278,754	51,125,620	7,082,791
1920	419,388	98,923,750	32,776,754	9,034,028
1922	469,889	40,820,333	23,402,127	4,316,859

La exportación anual de tabaco elaborado y sin elaborar alcanza a más de diez millones de dólares, casi todo el cual se embarca directamente a los Estados Unidos. A esto se suman tres millones de dólares o más por frutas naturales y envasadas. El noventa y dos por ciento del comercio de la isla en 1921 y el noventa por ciento en 1922 se hizo directamente con los Estados Unidos como ya hemos mencionado, habiendo sido de setenta y uno por ciento en 1901.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

odd years of American control there has been scarcely any harbor improvement in Porto Rico worthy of name except at the harbor of San Juan, and a fair sized dock built by the city at the port of Ponce. Bearing in mind the fact that communication in the way of transportation of passengers and merchandise between Porto Rico and other countries and islands of the West Indies must be made upon or under the sea or thru the air, it will be seen that it is of the highest importance that the Government of Porto Rico should give its first attention to harbor improvements, they being vital to the development of the island.

Growth of Porto Rico's Trade. The following table shows the great growth of Porto Rico's trade during those 22 years as well as the important part played in that growth by the United States:

	1900
Brought from the United States	6,952,114
Shipped to United States	3,350,577
Imports from Foreign Countries	3,037,391
Shipped to Foreign Countries	3,261,922
Totals	16,602,004

Comparative Value of Goods Brought Into Porto Rico From the United States and Foreign Countries. A part easy to understand when one considers that Porto Rico's total outside supply of the following articles came from the U.S.A.: Brass, cornmeal, oats, wheat flour, candles, cars, automobiles, carriages and parts, explosives, cordage, rubber articles, scientific instruments, pork, pickles, etc., lard substitutes, refined sugar, vegetable oils, etc., and by the study of the following table:

Articles	From the United States Value dollars	From Foreign Countries Value dollars
Bread and biscuits	$ 474,058	$ 7,979
Rice	5,836,624	1,060
Chemicals, drugs and medicines	1,111,216	141,171
Coal	324,339	1,024
Cocoa and chocolate	135,828	5,800
Cotton cloth	5,347,722	26,426
Confectionery	437,476	50,449
Earthern, stone and china ware	292,061	13,258
Fertilizers	974,102	224,456
Fruits and nuts	316,277	85,949
Glass and glasswear	276,742	11,755
Iron and steel products	4,571,216	46,136
Leather goods	2,644,904	50,741
Meat products	4,992,269	354,550
Condensed milk	446,879	1,301
Musical instruments	75,202	11,788
Paints and varnish	357,383	10,801
Paper and paper goods	1,755,960	107,161
Perfumeries, etc.	193,761	38,517
Silk, manufactures of	504,200	4,528
Soap	838,170	8,355
Dried beans and peas	1,555,930	23,414
Onions	168,741	29,898
Potatoes	460,825	9,459
Canned goods	105,096	36,213
Lumber	1,489,190	86,047
Furniture	473,175	7,958
Manufactured wool	469,932	4,270

Sugar Exports. Of the sugar exports during the period under consideration, it is of interest to note that whereas in 1901 there were but 68,909 short tons shipped, in 1920, the banner year, the shipments reached 419,388 short tons, which, as sugar rose in that year to an average price of $235.88 per short ton, brought its value to the enormous sum of $98,923,750 as against the value of the

1914	1920	1922
32,568,368	90,724,259	57,400,028
34,423,180	133,207,508	66,229,771
3,838,419	5,664,275	6,775,121
8,679,582	17,603,941	5,942,800
79,509,549	247,199,983	136,347,720

1901 crop which was but $4,715,611, the average price per short ton for that year being $68.43.

Further, that with the exception of the years 1901, 1902 and 1907 the trade balance has always been in favor of Porto Rico, and that the United States share of the world commerce with Porto Rico has always been more than 70 per cent, reaching 92 per cent in 1916 and 1921. The United States share in 1922 was 90 per cent.

The annual exports of tobacco, manufactured and unmanufactured, amounts to more than ten million dollars, nearly all of which is shipped directly to the United States. Fruits, natural and preserved, bring in another three million dollars, and is increasing. Ninety-two percent of the Island trade in 1921, and ninety percent in 1922 was with the United States, compared with seventy-one percent in 1901 as stated above.

Tables. The following extracts from tables may be of interest and they round out this general survey of the United States Customs Service in Porto Rico:

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Desarrollo del Puerto de San Juan

Por G. Aldea y Nazario,

Historiador. Periodista.

La capital de la Isla de Puerto Rico fué trasladada el año de 1521, desde el poblado de Caparra a la isleta de San Juan, la cual disponía de un hermoso puerto, fácilmente defendido y de excelentes condiciones para el abrigo de las embarcaciones.

El primer verdadero estudio de las necesidades y condiciones del puerto se hizo el año de 1863, levantándose en esa fecha un buen plano de la bahía, por la Comisión Hidrográfica. Hasta el año de 1882, en que se constituyó en San Juan la Junta de Obras del Puerto, institución casi autónoma, los gastos de mejora de los muelles, se habían sostenido por el Estado, Sección de Obras Públicas, construyéndose entonces el muelle llamado del "Oeste" que ocupa actualmente la línea férrea del Oeste. El año de 1887 solamente existían en la Marina la dársena del puerto, el muelle de las goletas y los pequeños atracaderos del Arsenal, uno de ellos llamado el "Pantalán", donde atracaba la lancha del Arsenal, y cerca del que fondeaban los cañoneros de guerra "Indio" y "Criollo", de la Comisión Hidrográfica. También había un pequeño muelle en la "Carbonera" del mismo Arsenal, y el muelle de la Compañía Puertorriqueña, de la Empresa Marítima Antillana.

En la "Puntilla", sobre la antigua batería de Santo Toribio, cedida por el Ramo de Guerra, había un depósito de boyas. Allí se construyó, además un pequeño muelle para el atraque de los remolcadores que se reparaban en los espléndidos talleres que se erigieron en ese mismo lugar.

Pero a pesar de haberse constituído el año de 1882 la Junta de Obras del Puerto, el dragado no se empezó hasta el año de 1889.

El volumen de la parte dragada fué de 517,-129 metros cúbicos. El cubo de productos vertidos por debajo del nivel del agua, en la parte del Oeste de la Marina, entre Santa Catalina y la "Puntilla," fué de 106,331 metros cúbicos; los vertidos por encima del nivel del agua entre los almacenes del muelle de la Puertorriqueña y la "Isla del Carbón" de Latimer, fué de 132,-808 metros cúbicos, y los vertidos por debajo del nivel del agua en el "Charco de las Brujas", entre la "Isla del Carbón" y la "Isleta de Portel," hoy muelle de San Antonio, fué de 176,999 metros cúbicos.

La parte Sureste de la Marina sufrió desde 1887 una progresiva transformación. En 1887-88 se construyó el primer tinglado en la parte S. O. del muelle del "Oeste" y en 1893-94 se amplió con una nueva estructura de idénticas proporciones, en la parte Norte, para darle cabida más ampliamente al almacenaje de mercancías importadas.

Una vez hecha la extensión del malecón, hasta conectar con los terrenos ganados al mar, hacia el sur de la batería de San Francisco de Paula, donde está hoy la Colectiva, en la Marina, se construyó en 1896-98, un hermoso tinglado de material de hierro belga, que pertenece hoy a la "American Railroad Co." y que puso a San Juan en condiciones aceptables en cuanto a almacenaje.

La bahía fué dragada, desapareciendo los obstáculos de los bajos del "Tablazo", de la "Puntilla", del "Yufrí" y el de "Punta Larga", que se dragaron hasta la sonda de nueve metros.

También se dragó el canal de entrada. El valizamiento se organizó desde el año de 1891. Se estableció frente al Morro la boya de silbato, en Mayo de ese mismo año. Paralela a esa boya se colocó otra de modelo especial, en junio de 1892, frente a la batería de San Fernando. Así se siguieron colocando en parejas, boyas de tonel y cónicas, a todo lo largo del amplio canal de entrada, dragado en toda su extensión hasta la sonda de nueve metros.

Todo el frente de los muelles, desde el Arsenal hasta la Estación del Ferrocarril, fué dragado hasta la sonda de siete metros, permitiendo el atraque de buques, en sitios donde antes de 1887, la sonda era de cuatro, seis y siete metros.

Los trabajos de la Junta de Obras del Puerto

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

IMPORTS AND EXPORTS BY YEARS

Fiscal Year ending June 30th	Imports	Exports
	dollars	dollars
1901	8,918,136	8,583,967
1905	16,536,259	18,709,565
1910	30,634,855	37,960,219
1915	33,884,296	49,356,907
1920	96,388,534	150,811,449
1922	64,175,149	72,172,571

EXPORTS OF PRINCIPAL PRODUCTS OF PORTO RICO

	Sugar		Coffee	
	Tons	Dollars	Pounds	Dollars
1901	68,909	4,715,611	12,157,240	1,678,765
1905	135,663	11,925,804	16,849,739	2,141,019
1910	284,522	23,545,922	45,209,792	5,669,602
1915	294,475	27,278,754	51,125,620	7,082,791
1920	419,388	98,923,750	32,776,754	9,034,028
1922	469,889	40,820,333	23,402,127	4,316,859

Development of the Port of San Juan

By G. Aldea Nazario,

Historian and Newspaper Writer.

By official order, the capital of Porto Rico was moved in 1521 from Caparra on the main island, across the Bay to a small adjacent island, and there, in a spot which afforded a safe harbor and greater facilities for its defense, the city of San Juan Bautista de Puerto Rico, as it was then called, was started, which is the city of San Juan of today.

Beginnings of the Survey of the Port. Defending the port was more important in those early days than developing its harbor, but by 1863 the latter project occupied the attention of the officials. At that time the first actual survey of the needs and conditions of the port was made, and a comprehensive plan of the bay was issued by the Hydrographic Commission.

In 1882 there was founded a Board of Works of the Port, an almost autonomic institution, and up to that time the expense of the repairs of the docks had been paid by the Section of Public Works of the Government. At that time, too, the then called "Dock of the West," now the Línea Férrea del Oeste, Inc., was built.

In 1887, on her entire sea coast, San Juan had few docks, they being—the dock of the port the pier for schooners, and the small landing places of the arsenal, called "Pantalón," where the launch of the Arsenal landed, and near which the ships of the Hydrographic Commission cast anchor.

The coal house of the Arsenal also had a small pier, as did the "Compañía Puertorriqueña of the Antillian." In Cataño at the southern part of the bay, the Valdés concern had a pier.

Port Improvements. The work of building docks and piers in San Juan bay was strongly accelerated from 1887, and the up-keep and improvement of existing ones was also attended to, as was the placing of channel buoys and the drainage of channels of the San Juan sewerage system also entrusted to the Board of Works of the Port.

An efficient dredger called "España" was secured and the tug boats "Borinquen" and "Joaquín" were bought. In the "Puntilla" on the site of the old "Santo Toribio" fortifications, donated by the "Ramo de Guerra," shops and warehouses were built, a buoy depot constructed and a small pier for the landing of supply and tugboats was built.

From 1887 to 1894 the following work was done in accordance with the plan issued June 30, 1887. The total volume of the material dredged, 517,129 cubic meters, divided as follows: From the port 100,911 cubic meters, from the western part of the Marina, between Santa Catalina and Puntilla, 106,311 cubic meters, between the warehouses of the Puertorriqueña pier and Coal Island, 132,808, from the "Charco de las Brujas," between the Coal Island and Portel Island, where the San Antonio dock is at present, 176,999 cubic meters.

Great Changes Since 1887. Since 1887 the southern and eastern parts of the Marina have experienced great changes. The first covered

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



DESARROLLO ACTUAL DEL PUERTO DE SAN JUAN.

revolucionaron, pues, el desarrollo de la Marina y sus muelles, poniendo así las bases del desarrollo actual del puerto de San Juan. El Caño de San Antonio, en su entrada frente al actual muelle No. 7, tenía una sonda de tres a seis metros, cerca de la "Isla Grande" o del "Manglar". Se trazó en 1894 la línea del malecón, hasta la punta de la "Isleta de Portell", y se pensaba en dragar el Caño de San Antonio, en rellenar los manglares al sur de Puerta de Tierra y dragar todo el bajo de "Mata Redonda" y "Punta Larga". Todos esos proyectos se vieron detenidos por el cambio de soberanía.

Hasta 1906 no se pensó de nuevo seriamente, en el dragado de la bahía de San Juan por el Departamento de Ingenieros militares.

En Febrero 15 de 1899 fué disuelta por el General Henry la Junta de Obras del Puerto, nombrando en su lugar al Capitán de Marina A. S. Snow, como Inspector de obras del Puerto, y al Comandante E. A. Ross, Jefe de Ingenieros del Ejército, como Ingeniero encargado de las obras.

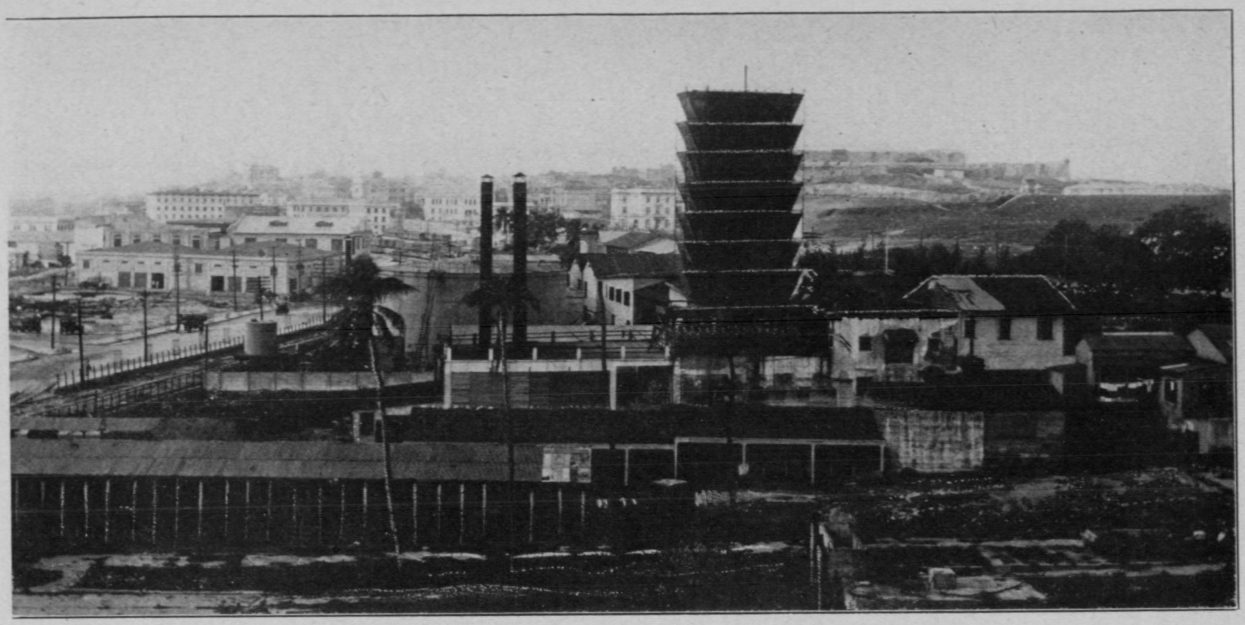
El muelle número 2 fué el primer muelle construído en San Juan por una empresa privada, en virtud de franquicia revocable, expedida en Noviembre de 1899 por el Secretario de la Guerra a la "New York and Porto Rico Steamship Company", reservándose El Pueblo de Puerto Rico y el de los Estados Unidos el derecho de comprarlo a su costo, menos el deterioro, siempre que se necesitase para usos públicos. Este muelle se quemó una tarde de Febrero de 1900, en que salía para Nueva York el vapor Coamo y, poco después, se reconstruyó de material de acero y cemento, mejorándolo hace unos dos años, después de establecerse el malecón.

El segundo muelle fué construido por la compañia "Insular Dock Company", en virtud de franquicia adquirida por don Carlos Conde Casariego. Fué terminado el año de 1908.

Desde el año de 1899 el Congreso pasó la ley de puertos y ríos. Se hizo un arreglo referente a la bahía y muelles de San Juan, estableciéndose la línea provisional de malecones a lo largo de la ribera, con las consiguientes reservas de terrenos para el Departamento de la Guerra, asignándosele todo el barrio de la Marina, el Arsenal y hasta el paseo de la Princesa, como una reserva naval, para una estación naval en San Juan. Además se le adjudicó un lote de ochenta cuerdas en Puerta de Tierra, desde la batería del Abanico a la carretera y al "Charco de las Brujas". También la "Isla Grande" o del "Manglar" fué cedida para fines navales.

El Jefe del Negociado de Diques y Arsenales de los Estados Unidos, en su informe al

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



HARBOR DEVELOPMENT OF GREATER SAN JUAN.

shed for warehouse use was built of wood at the southwest of the pier of the west, and in 1893-94 the warehousing capacity was amplified by another new structure at the northern part, the idea being to afford proper protection for the storage of imported goods.

On the made land of the mole, at the south of San Francisco de Paula, gained by the dredging work and near where at present stands the large tobacco factory, a Belgian iron shed was built, which afforded the city with proper storage facilities. This shed is now owned by the American Railroad Company of Porto Rico.

Under the Spanish Board of the Work of the Port, the bay was dredged so as to give a depth of water of nine meters over the sand bank of the "Tablazo," of the "Puntilla," of the "Yufri," and that part of the "Punta Larga."

The entrance channel of the harbor was dredged and marked out by buoys, and in May, 1891, a whistling buoy was installed in the channel entrance in front of El Morro. In June, 1892, a buoy of special model was installed in front of the battery of "San Fernando" and parallel to the first mentioned buoy, and conical buoys were placed marking the entire ship channel, which had been dredged to a depth of nine meters. In front of all the docks, from the Arsenal to the railroad station, a depth of seven meters was dredged, thus enabling vessels to land at places where prior to 1887 there was but a depth of four, six or seven meters.

The change of sovereignty stopped the work of the Board of Works of the Port, but the work they had done furnished the foundation of the present development. Further development of the Marina by the dredging of San Juan Bay was not seriously considered by the Department of Military Engineers in 1906.

A Very Important Development. The Board of Works of the Port was dissolved by General Henry on February 15, 1899, and Captain A. S. Snow, U. S. N., was appointed as Supervisor of port work, Commander E. A. Ross, Chief Engineer of the Army, being detailed as Director of the Work.

First Pier Built by a Private Concern. In 1899 the Secretary of War issued an annulable franchise in favor of the New York and Porto Rico Steamship Company for the construction of pier No. 1, a wooden breakwater pier for commercial purposes, this being the first wharf of a private concern ever built in San Juan.

The people of Porto Rico and the United States reserved the right to purchase that pier at any time, in case it should be needed for

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Secretario de Marina en 1900, recomendó que se extendiése el área de la estación naval de San Juan y que en vez de limitarse al Arsenal y propiedades cercanas, llegase hasta el Presidio, inclusive, reservándose, pues, todo el barrio de la Marina.

En el año de 1901 la Legislatura Insular pasó una ley cediendo la Isla de Culebra, para fines navales.

En Octubre de 1899 el Capitán W. R. Judson, del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, sometió al Secretario de la Guerra dos proyectos alternativos para mejoras del puerto, proponiendo que se retiraran o volaran los restos de los vapores mercantes "Cristobal Colón" y "Manuela" que obstruían la entrada del Canal, en la boca del Morro y que habían sido hundidos por las autoridades militares españolas, en 1898, para dificultar la entrada de los buques de guerra norteamericanos. Estos obstáculos reducían la entrada a 400 pies en vez de los 1200 con que contaba originalmente el canal.

En consecuencia, el Departamento de la Guerra voló los restos de estos vapores, y en fecha posterior se consignaron $750,000.00 para dragar este canal de entrada y parte de la bahía, poniéndolo todo a la sonda de doce metros. Ya en tiempos de España la Junta de Obras del Puerto lo había puesto a la sonda de nueve metros. En ciertos sitios del Morro pasaba de once a doce metros, aunque en 1894 el fondeadero exterior tenía sólo de siete a ocho metros de calado.

La actual "Bulkhead and Pier Head Line", que se inició en junio de 1899 por las autoridades navales, fué fijada definitivamente en el 1912-13.

Ya en Noviembre de 1906 se nombró una comisión formada por el Capitán Samuel C. Lemly y el "Attorney General" de Puerto Rico, para llegar a un arreglo en cuanto a las diferencias entre el Departamento de Marina y el Pueblo de Puerto Rico, con respecto a los deslindes de las reservas de terrenos con fines navales, y pudo llegarse por fin al acuerdo, de fijar definitivamente el barrio de la Marina para Estación Naval, adquiriendo el Gobierno Insular las propiedades de la reserva naval de Puerta de Tierra, parte de la carretera al Sur de la Reserva Militar, e importantes manglares en el sur de Puerta de Tierra, en el Caño de San Antonio.

La "Isla Grande" o del "Manglar" fué también cedida como reserva naval en ese arreglo de 1906 a 1907.

La "American Railroad Co. of Porto Rico" obtuvo del Consejo Ejecutivo, en Octubre 6 de 1901, una franquicia para construir el muelle No. 5, terminando este espléndido muelle de acero en agosto de 1913.

La "New York Porto Rico Steamship Company" construyó en 1912 el gran muelle y almacenes de la "San Antonio Dock Company" entre la "Isleta de Portell" y el "Pozo de las Brujas", frente al Caño de San Antonio.

La "Porto Rico Coal Company" construyó al este del muelle de San Antonio, un muelle y depósitos de carbón.

El Señor Félix Benítez Rexach construyó de 1920 al 1922 el excelente muelle número 6, con una área de 232,000 pies cuadrados. Actualmente la "San Juan Dock Company" tiene en construcción obras para un malecón y tinglados, entre el malecón del Gobierno y el muelle número 6.

La Junta del Puerto, creada por la ley de 7 de Marzo de 1912, expidió bonos por $500,000 al 4% por 25 años, y una segunda emisión, de $100,000, en diciembre de 1913. Ha realizado la construcción de un malecón desde el muelle número 1 al muelle No. 6, en una extensión lineal de 2,350 pies, habiéndose estudiado, además, el plan general de obras que han de efectuarse desde el muelle No. 1 al Puente de San Antonio, a todo el largo del Caño de este nombre, y en la parte sur de Puerta de Tierra. Comprende ese proyecto el malecón y una carretera que ha de enlazar con la carretera nueva, al sur de Miramar, en Santurce.

Mientras tanto la Junta, con fondos insulares, construyó el malecón de 2,350 pies a un costo de $345,841, además de un tinglado de acero de 840 pies de largo, con 4,760 pies de caminos y calles y una superficie total de 22,580 yardas cuadradas, con pavimento de asfalto. El área total del malecón construído por la Junta es de 118,900 pies cuadrados, de los cuales 32,000 pies cuadrados corresponden al Tinglado.

Muellaje total: El área total de muellaje del Puerto de San Juan es de 380,500 pies cua-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

public use, for its cost price, less proper depreciation for wear and tear.

In February, 1900, this franchise was extended so as to afford the company forty additional feet, and in November of that year the wharf and pier were built, but the following year it was burned. Soon after that fire this pier was rebuilt with steel and cement.

The Second Pier Built With Private Capital. The second pier constructed with private capital was planned in 1906 by virtue of a franchise granted to the "Insular Dock Company," and finished in 1908.

The Law of Ports and Rivers Approved. In 1899 Congress approved the law of ports and rivers, an agreement having been made regarding San Juan bay and its docks, this agreement establishing the provisional line of moles along the coast, and the corresponding reservations of ground for the War Department, the whole Marina District, the Arsenal and the Princess Walk being made a Naval Reserve, to be used for a Naval Station in San Juan. In addition, eighty acres in Puerta de Tierra, from the batteries of the "Abanico" to the road and the "Charco de las Brujas" (Witches' Basin) and the "Island of the Marshes," was devoted to naval purposes.

The Chief of the Bureau of Docks and Arsenals of the United States, in his report in 1900 to the Secretary of the Navy, advised the extending of the area of the Naval Station in San Juan, so as to embrace the Penitentiary and the neighboring property, thus covering the whole Marina District. The Insular Legislature in 1901 passed a bill as to the above matters, and ceded Culebra Island for naval purposes.

Blowing Up the Ships Which Had Been Sunk in the Channel. In October, 1899, Captain W. R. Judson, of the Engineers of the Army, submitted to the Secretary of War two alternative projects as to the lines of the port of San Juan. He advised to raise or to blow up the sunken merchant ships "Cristóbal Colón" and "Manuela," which blocked in part the entrance of the port channel at the Morro outlet. Ships which had been sunk by the Spaniards in 1898 to impede the entrance of the American warships. The original entrance of the channel of 1200 feet thus being reduced to 400 feet.

The War Department blew them up and later appropriated $750,000 to dredge the entrance channel and part of the bay.

The Channel Improved. The channel was improved, and though the Spanish Board of the Works of the Port had placed it to a depth of nine meters, and in some places off the Morro it was more than eleven and twelve meters in 1894, nevertheless part of the anchoring ground was not more than seven and eight meters deep.

The present bulkhead and pier head line, which had been initiated in June, 1899, by the Navy, was definitely fixed in 1912-13.

Agreement Reached As to the Limits of the Naval Reservation. In November, 1906, a commission composed of Captain Samuel C. Lemly and the Attorney General of Porto Rico was named to make an agreement regarding the existing controversy between the Navy Department and the people of Porto Rico as to the limits of the naval reserve grounds, said Commission finally drawing up an agreement to devote the Marina district to a Naval Station, and the Insular Government acquired the properties of the naval reserve of Puerta de Tierra in the part of the highway south of the Military Reserve, as well as important marshes at the south of Puerta de Tierra at the San Antonio Channel. According to that agreement of 1906, also, the Large Island of the "Manglar" remained as Naval Reserve.

Then Came Extensive Improvements. The American Railroad Company of Porto Rico obtained in October, 1901, of the Executive Council, a franchise for the construction of Pier No. 5, which was built of iron and finished in August, 1913.

In 1912 the present Board of the Port of San Juan was created, and since then the work of port improvements has been greatly furthered.

The New York and Porto Rico Steamship Company constructed the pier and warehouses of the "San Antonio Dock Company," between the Portell and the "Pozo de las Brujas," in front of the San Antonio Channel, finishing it in 1912.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



MUELLE NO. I, SAN JUAN.—A SAILING DAY SCENE.

drados, de los cuales están cubiertos 280,800 pies cuadrados, hoy disponible. El espacio para atraques es de 5,750 pies lineales. La carga movida en este puerto en 1921 alcanzó a 674,-845 toneladas. De 1919 a 1920 pasó por este puerto el 37.4% del tonelaje total de carga importado en la Isla entera.

A pesar de la extensión de los muelles actuales todavía se usa en algunos casos el sistema de alijos, para descargar los barcos en lanchones de carga y para suministro de agua y carbón a los vapores.

La Oficina de Faros de la Isla está en la actualidad construyendo un muelle en la Puntilla del Arsenal para reemplazar los dos antiguos de madera. Será fabricado de pilotes de concreto, igual al sistema del muelle No. 6, y costará toda la obra unos $65,000. Estará destinado al atraque de los buques de boyas y faros del Gobierno Federal.

Todo el muelle del malecón y los otros seis de propiedad particular tienen conexiones con el Ferrocarril, entrando los vagones en los tinglados, para cargar y descargar directamente.

Hay pendientes ante la Comisión de Servicio Público una petición de franquicia para explotar la "Isla Grande", estableciendo un dique de 10,000 toneladas, otro de 5,000, dos varaderos mecánicos, talleres de reparación y casas para obreros, por un sindicato dirijido por el Sr. Félix Benítez Rexach, progresista y emprendedor, que ha demostrado indiscutible capacidad en la construcción y administración de varias obras de carreteras y puentes, malecón del Gobierno Insular, muelle No. 6, de su propiedad, y otras muchas de interés general.

En 1912 el Congreso de los Estados Unidos apropió $750,000, para obras de dragado y relleno, por gestión de los Sres. Sánchez Morales, de Diego y Todd, y en los sucesivos presupuestos se han asignado cantidades importantes, ascendiendo a $300,000 la del presupuesto de 1923 a 1924 y a $200,000 la del presente año de 1922 a 23.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

In 1916 the Porto Rico Coal Company built a pier and coal house at the east of the San Antonio Dock. Mr. Félix Benítez Rexach, from 1920 to 1922, constructed pier No. 6, with an area of 232,000 square feet, and the San Juan Dock Company is at present building a mole and shed between the Government mole and pier No. 6.

Extension of the Mole. The Board of the Works of the Port, created by the Law of March 7, 1912, which issued bonds for $500,000, at 4% for 25 years, and another issue of $100,000 in December, 1913, has constructed a wharf from Pier No. 1 to Pier No. 6 in a line extension of 2,350 feet, in accordance with the general plan of works which is to be carried out from pier No. 1 to the San Antonio Bridge, along the channel and at the southern part of Puerta de Tierra. Said project comprises a bulkhead and a road, which is to join with the new one at the south of Miramar, Santurce. That being the reason that the War Department has been engaged for some time filling up the marshy land of the "Isla Grande" and of the southern part of Puerta de Tierra, along the San Antonio Channel; the work of filling in the marshes and the dredging of the channel and southern landing place being now far advanced.

The Insular Board of Works of the Port Also Busy. The Board of the Works of the Port of San Juan in the meanwhile, with Insular funds and through contracts with Messrs. P. J. Carlin Construction Company, of New York, constructed the mole at a cost of $345,841, it having an extension of 2,350 feet; said Board also built an iron shed 840 feet long through contract with Mr. Jesús Benítez; roads and transversal streets along the mole with a total of 4,760 feet and a surface of 22,580 square yards, with asphalt pavement being finished in 1917.

The total area of wharfage constructed by the Board is 118,900 square feet, including the 32,000 square feet devoted to the shed.

Now 380,500 Square Feet of Piers Available. At present the total area of piers available in the port of San Juan is 380,500 square feet, of which 210,800 square feet are covered. the mole and the present six private piers are connected with the railroad, which runs its cars into the sheds and loads freight directly for the Island.

Tonnage of the Port in 1919-20 and More Docking Space Needed. In 1919-20 San Juan had the 37.4% of the total tonnage of freight imported by the Island. In spite of the extension of the piers for unloading of ships, the lighterage system is yet used in San Juan, as it also is for taking supplies of water and coal.

A New Pier for Lighthouse Service. The island's Light House Service is now building a pier at the Puntilla del Arsenal to replace the two old wooden ones, said pier to be of concrete piles similar to those of Pier No. 6 and to cost $65,000. It will be the landing place of the vessels of the buoys and lighthouse work of the Federal Government.

The Funds of the Board of the Port. The Board of the Port had receipts amounting to $72,547 in 1920, which represented an increase over those of the former year. Finally, on January 31, 1923, said Board had a balance in safe of $10,162 of the fund for the improvement of the port and $164,192 in the sinking fund for interest on the debt of $600,000 of bonds which had been sold since 1913.

Large Appropriations by the U. S. Congress. In 1912, through the activities of Sánchez Morales, the late de Diego and Roberto H. Todd, the Congress of the United States made an appropriation of $750,000 for the work of dredging and reclaiming, and in the following budgets important sums have also been assigned, $200,000 being appropriated in 1922-23, and $300,000 in 1923-24.

Dredging Done. In front of the mole a depth of 24 feet was dredged, and at present 30 feet depth is being made to the landing place facing pier No. 5, and that of San Antonio. In the dredging zone in front of the eastern piers and the San Antonio Channel, 1,083,000 cubic yards will be removed by the dredger.

The San Juan bay had a surface of 84.4 acres dredged in 1920 to a depth of 30 feet, and 18 acres to a depth of 25 feet; the entrance

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Frente al malecón se dragó hasta la profundidad de 24 pies y actualmente se está cavando el fondo hasta 30 pies en todo el fondeadero del muelle No. 6 y del de San Antonio. Un millón ochenta y tres mil yardas cúbicas se extraerán en el trabajo de dragado que se está efectuando frente a los muelles de este Caño y el de San Antonio.

El puerto de San Juan va desarrollándose, pues, para hacer frente al tráfico mercantil, que ha traído la nueva soberanía americana y el Canal de Panamá.



ESTACIÓN DEL FERROCARRIL, SAN JUAN.—TERMINAL STATION, PORTO RICO AMERICAN RAILWAY.

El Servicio Postal en Puerto Rico

Por William R. Ryan,

Veterano de la Guerra Hispano-Americana. Inspector del Servicio Postal de Estados Unidos.

Implantación del sistema de servicio americano. En ninguna otra cosa se hace tan evidente el progreso hecho por Puerto Rico bajo la administración americana como en el servicio postal. La comisión del servicio postal fué una de las primeras en funcionar al hacerse cargo los Estados Unidos de la Isla. Dicha comisión estaba formada por expertos que implantaron un nuevo sistema en forma similar al de los Estados Unidos, encomendándose el servicio a un departamento organizado para este fin: el Departamento de Correos. La comisión designó sitios para las oficinas postales, nombró administradores y empleados, estableció rutas postales y aplicó las leyes y regulaciones vigentes en los Estados Unidos con las modificaciones exigidas por las condiciones entonces existentes. En muy poco tiempo quedó organizado el servicio.

No hay otro servicio público que interese a tantos individuos y del cual se demande tan alto grado de eficiencia; ni hay tampoco otro cuyo perfecto funcionamiento dependa tanto de la cooperación del público que con él se beneficia. En el caso de Puerto Rico la eficiencia aumentó de año en año a medida

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Federal Government in 1911 finished the dredging of the entrance channel, it now being continued to the southern landing place.

The "Isla Grande o del Manglar" Improvements. There is a petition for a franchise pending solution by the Public Service Commission to exploit Grand Island, or "Island of the Marshes," by establishing there a 10,000-ton dry-dock, one one of 5,000 tons, two ship yards, repair shops and dwellings for workers. Said petition is made by a syndicate formed by Mr. Félix Benítez Rexach, the enterprising engineer who has so fully demonstrated his capability in the work of roads and bridges, the mole of the Insular Government, pier No. 6, and other developments of general interest which he has carried out.

The Federal Government Appropriation for Dredging. The Federal Government is carrying out the work of dredging as authorized on August 8, 1917, by means of an appropriation of $400,000, of which the people of Porto Rico will refund 70%; but in no case will they have to refund more than $1,200,000 for the filled-in land it will own after the work which is being done in Puerta de Tierra and in the southern marshes is finished. The area which will be dredged is 260 acres. Up to June 30, 1921, twenty-seven acres had been dredged, which represents 600,000 cubic yards of material removed. The San Antonio Channel will have a width of 300 feet and a depth of 30 feet.

An Up-to-date Port. The port of San Juan is therefore being improved to meet the necessities of the commerce which is hers, due to geographical location, United States sovereignty and the Panama Canal.

The Postal Service in Porto Rico

By William R. Ryan,

Veteran of the Spanish-American War. Post Office Inspector—United States Mail Service.

Introduction of the American System. There is probably no more striking example of the progress made in Porto Rico under American administration than that afforded by the postal service. One of the first civil commissions to begin work after the transfer of the island to the United States was that of the postal service. This commission was made up of experts who inaugurated a service based upon that of the United States and which was conducted under a department organized for that purpose and known as the "Department of Posts." The commission arranged for sites for post offices, appointed and installed postmasters and employees, established mail routes, and applied the United States Postal Laws and Regulations with such modifications as were made necessary by the conditions then existing. In a remarkably short time the service was functioning.

There is no doubt no other public service which comes so near reaching all of the people, or in which the people demand so great a degree of efficiency; and there is no other public service the success of which depends to so great an extent upon the intelligent cooperation of its patrons. Its efficiency increased from year to year as the people became educated to the changed conditions and learned that its only function was to serve them impartially. The various features of the service were eventually absorbed by the bureaus having charge of similar features on the continent, and the Department was dissolved.

Postal Rates. This postal service is now part and parcel of the Postal Service of the United States, the heads of the various divisions reporting direct to Washington. At the present moment every official and every employee of the postal establishment in Porto Rico is a native Porto Rican, with the exception of the Post Office Inspector and the Chief Clerk, Railway Mail Service, these latter offices being filled by continental Americans who secured their training in continental United States.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

que las gentes se adaptaban al cambio de condiciones y se percataban de que lo que se perseguía era servirles imparcialmente. Los varios ramos del servicio fueron eventualmente absorbidos por la oficina que tenía a su cargo el mismo ramo en el continente, y el Departamento de Correos quedó disuelto.

Tarifas vigentes. El servicio postal de Puerto Rico es ahora parte del servicio postal de los Estados Unidos, debiendo los jefes de las varias divisiones informar directamente a Washington. En la actualidad cada oficial y cada empleado del establecimiento postal en Puerto Rico es un natural de Puerto Rico, con excepción del Inspector y el Chief Clerk, Railway Mail Service, que son americanos del continente, cuya práctica ha sido adquirida en los Estados Unidos continentales.

No es raro que los que visitan a Puerto Rico se muestren sorprendidos de que se franqueen cartas aquí para el continente con sólo sellos de dos centavos y paquetes según la tarifa del interior del continente. Es error común de casas de comercio e individuos de los Estados Unidos franquear cartas para Puerto Rico según la tarifa extranjera de cinco centavos por onza, o fijar declaraciones de aduana sobre paquetes consignados a esta Isla.

Comunicación con Estados Unidos. Es un error común también en los Estados Unidos olvidar que estamos a mil cuatrocientas millas náuticas de Nueva York, que los barcos encargados de transportar el correo entre el continente y Puerto Rico requieren lo menos cuatro días para el viaje lo mismo a la ida que a la vuelta, y que este servicio no es diario. Tenemos servicio regular con los Estados una vez por semana. El vapor deja el muelle No. 35 en Brooklyn, a las doce del día, el sábado. Uno de los tres vapores en este servicio llega a San Juan temprano, el miércoles por la mañana, y sale de regreso el jueves, a mediodía de la siguiente semana. Los otros dos vapores llegan a San Juan el jueves y salen en viaje de regreso a las 5 p. m. del miércoles de la siguiente semana. Con frecuencia se despacha correo en San Juan para Nueva York u otro puerto del este, el sábado; pero este servicio no es regular y los barcos empleados son lentos.

Una carta de Puerto Rico, enviada de Chicago, por ejemplo, debe ser puesta en el buzón el viernes a tiempo de que pueda coger el tren de la mañana para Nueva York, si se quiere que alcance el vapor que semanalmente sale el sábado a mediodía de Nueva York; y si enviada de Nueva York, deberá estar en el correo a las 10 a. m. el sábado. Ordinariamente llegará a San Juan el jueves y debe recordarse que el correo de regreso deja a San Juan a las 5 p. m., miércoles, por regla general. La contestación de tal carta no puede, por tanto, llegar a Nueva York hasta el lunes de la tercera semana siguiente a la del envío. Se verá por todo esto que un encargo hecho en una carta procedente de los Estados Unidos, a un sujeto residente en Puerto Rico, esperando que sea atendido en cinco, en diez y aún en viente días, es un encargo de imposible cumplimiento, a menos que la carta coja el vapor rápido y todavía así, la repuesta, a una carta puesta en el correo en Nueva York el sábado por la mañana, no puede ser recibida en menos de nueve días.

Servicio interior. El servicio interior de la Isla es dos veces diario. Las cartas echadas al correo en San Juan, por la mañana o por la tarde, llegan a Mayagüez a las ocho horas y a Ponce a las diez horas y vice versa. Tenemos 92 administraciones de correos, 6 estaciones postales, 1 administración en el ferrocarril y 29 rutas, con unos 350 empleados.

Volumen de correspondencia. El correo que entra y sale de San Juan, — el principal puerto de la Isla, — asciende aproximadamente a unos 260,000 sacos al año. Gran parte de este volumen consiste en mercancia de los Estados y seguirá creciendo este volumen rápidamente según vaya el comercio del continente dándose cuenta del mercado que existe aquí para sus artículos.

Gastos y entradas. En cuanto al costo del servicio postal de Puerto Rico y a sus ingresos no hay datos obtenibles al escribirse estas líneas, pero es probable que ambas partidas sean aproximadamente iguales. No parece que los ingresos excedan al costo, aun en estos tiempos, y si así fuere se necesitarán muchos años para extinguir el déficit que hubo por exceso de egresos sobre ingresos, al reorgani-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

It is not unusual for a visitor to Porto Rico to express surprise when informed that he can mail letters to continental United States at the 2-cent rate and parcel post at the domestic zone rate. It is a common error of concerns and individuals in the states to place postage on letters for Porto Rico at the foreign rate of 5 cents an ounce, or to affix a customs declaration to parcels consigned there.



SERVICIO FERROVIARIO DE RÍO PIEDRAS A CAGUAS.—RAILWAY SERVICE FROM RÍO PIEDRAS TO CAGUAS.

Mail Service with the United States. It is a common error, too, for those on the mainland to fail to take in consideration the fact that we are fourteen hundred nautical miles from New York as the crow flies, that ships transporting mail between the mainland and Porto Rico require not less than four days to make the trip, each way and that this mail service is not daily. We have regular mail service with the mainland once a week, the boats leaving Pier 35, Brooklyn, at 12 o'clock noon, Saturdays. One of the three boats in this service, arrives at San Juan early Wednesday morning and leaves at noon Thursday of the following week. The other two boats reach San Juan, Thursday and leave on return trip at 5 p. m. Wednesday of the following week. We frequently dispatch a mail from San Juan for New York or other eastern ports on Saturday, but this service is not regular and these boats are slow.

Perhaps here is a good place to insert some facts concerning the time taken to receive an answer from Porto Rico to a letter mailed in the United States. A letter for Porto Rico mailed in Chicago, for example, must be placed in the post office in time to catch the early morning train for New York, Friday, if it is to reach the weekly steamer leaving Brooklyn at noon Saturday, or if mailed in New York it should be in the post office by 10 a. m. Saturday. Ordinarily it will then reach San Juan, Thursday, and it must be remembered that return boats leave San Juan at 5 p. m. Wednesday, as a rule. A reply to such a letter cannot, therefore, reach New York until Monday of the third week following its mailing. It can be readily seen that a request contained in a letter from the mainland to a party in Porto Rico for a reply thereto within five days, or ten days, or even twenty days, is a request for the impossible, unless the letter should happen to catch the fast boat, and even then an answer could not be received, even to a letter mailed in New York Saturday morning, within less than nine days.

Intra-Island Service. The Intra-island ser-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

zarse este servicio de acuerdo con los métodos americanos.

Eficiencia del servicio postal. Nuestro servicio postal está conducido bajo la misma dirección general y exactamente según los mismos principios que el servicio de Nueva York o California y puede compararse favorablemente con el de cualquier Estado de la Unión. Esto es más notable cuando hay que tener en cuenta que los empleados de aquí deben saber español e inglés, viniendo todo a ser una amplia refutación del ya gastado concepto de que el esfuerzo mental es imposible en los trópicos.

Servicio de Telégrafos, Teléfonos y Cables

Por Manuel Rodríguez Braschi,

Superintendente del Telégrafo Insular.

SISTEMA TELEGRAFICO

Primeras líneas telegráficas: Puerto Rico puede envanecerse de haber tenido de huésped al inventor del telégrafo eléctrico, Samuel F. B. Morse, quien hizo algunos de sus primeros ensayos en el pueblo de Arroyo. La primera línea telegráfica, de más de tres millas de largo, fué puesta por Morse, para su uso privado, el año 1849, entre el pueblo de Arroyo y la hacienda "La Enriqueta". La línea fué abandonada después de estar en uso varios años.

La idea de establecer comunicaciones telegráficas entre todas las poblaciones de la Isla fué concebida por el Gobierno Español en 1864, y aunque varios planes de instalación fueron aprobados en los años de 1864 y 1866, ninguno fué puesto en práctica hasta 1869, cuando se construyó la primera línea entre San Juan y Arecibo, de unos 95 kilómetros de largo. A la construcción de esta línea siguieron otras de conformidad con el plan general aprobado, hasta 1870, en que quedaron todas terminadas.



HATO REY, RÍO PIEDRAS.—A BEAUTIFUL, SHADED HIGHWAY.

En el año 1886, por Real Decreto de la Corona, de fecha 29 de julio 1884, fué autorizada la fusión de los sistemas postal y telegráfico, y desde entonces, ambos servicios fueron dirigidos como uno solo bajo la denominación de "Departamento de Comunicaciones".

Líneas en operación en 1898: En 1898, cuando la ocupación americana, el sistema telegráfico de Puerto Rico se extendía por casi todas las poblaciones de la Isla, enlazando cuarenta y una estaciones. La extensión de las varias líneas era de 1240.5 kilómetros. La Isla estaba por entonces dividida en cuatro distritos telegráficos, de la manera siguiente:

Distrito de San Juan: con oficinas establecidas en la Fortaleza, el Semáforo, el Lazareto, Río Piedras, Caguas, Bayamón, Vega Baja, Manatí, Ciales, Arecibo y Utuado.

Distrito de Ponce: con estaciones en Ponce, Playa de Ponce, Juana Díaz, Coamo, Aibonito, Cayey, Guayama, Salinas, Santa Isabel, Adjuntas y Guayanilla.

Distrito de Mayaguez: con estaciones en Mayaguez, Playa de Mayaguez, Añasco, Aguadilla, Camuy, Lares, San Sebastián, Cabo Rojo, San Germán y Yauco.

Distrito de Humacao: con estaciones en Húmacao, Naguabo, Fajardo, Juncos, San Lorenzo, Yabucoa, Maunabo y Arroyo.

Cada distrito dependía del jefe de la oficina principal. El Director de Comunicaciones, con

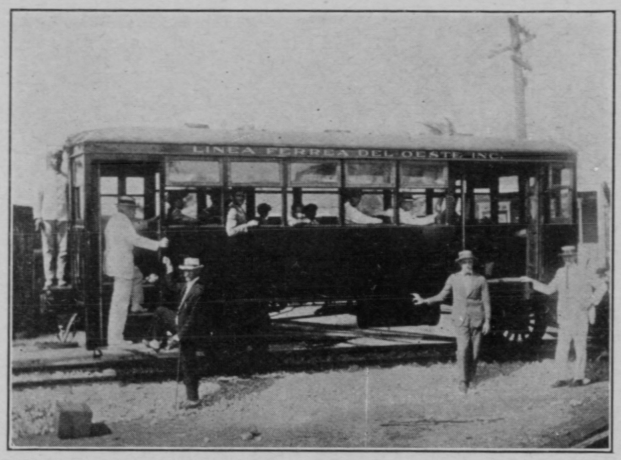
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

vice is daily and double daily. Letters mailed at San Juan either morning or evening, reach Mayagüez within eight hours and Ponce within ten hours, and vice versa. There are 92 post-offices and six postal stations, one railway post office and 29 star routes, with approximately 350 officers and employees.

Mail Handled. Mail handled in and out of San Juan, the principal port, will aggregate approximately 260,000 bags per year. A large part of this consists of merchandise from Continental United States and this feature will grow by leaps and bounds as enterprising merchants in the United States come to a realization of the market that exists for their wares in Porto Rico.

Cost and Revenue. Figures as to the cost of the postal service in Porto Rico and the revenue therefrom are not available at this writing, but it is probable that these two items will practically balance. It is not believed that the revenue will exceed the cost, even at the present time, and if it should it will take many years to wipe out the deficit caused by the excess of cost over revenue, incident to the reorganization of the service to conform to American standards.

Efficiency. The postal service of Porto Rico is conducted under the same general heads and upon exactly the same basis as is the service in New York or California, and compares favorably with that of any state in the Union. This is the more remarkable when it is considered that the employees must qualify in both English and Spanish, and should be ample refutation of the time-worn allegation that efficiency in the exercise of mind and body in the tropics is impossible.



SERVICIO FERROVIARIO DE CATAÑO A BAYAMÓN.
RAILWAY SERVICE BETWEEN CATAÑO AND BAYAMÓN.

Telegraph, Telephone and Cable Services

By Manuel Rodríguez Braschi,
Superintendent, Insular Telegraph

TELEGRAPH SERVICE

First Telegraph Lines: Porto Rico can be proud of the fact that the inventor of the recording telegraph, Mr. Samuel F. B. Morse, was a guest of this island, and that some of his first trials were made here in the town of Arroyo. The first telegraph line, about three miles in length, was built by Mr. Morse, for his private use, in 1849, from Arroyo to the Hacienda "La Enriqueta". It was abandoned after being operated for several years.

The idea of establishing telegraphic communications between all the towns in the Island was first conceived by the Spanish Government in 1864, but though several plans for the installation were approved in the years 1864 and 1866, not until the year 1869 was the work started with the construction of the first telegraph line between San Juan and Arecibo, some 95 km. The construction of lines following in accordance with the general plan already approved and which was completed in 1870.

In the year 1886, by a Royal Decree of the Spanish Crown, dated July 29, 1884, the fusion of the Postal and Telegraph Systems was authorized, and since then, both services were conducted as a single one called "Department of Communications".

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

oficina general en San Juan, era el jefe de todo el servicio.

La tarifa de las comunicaciones era la siguiente: 20 centavos por un telegrama comercial ordinario de quince palabras o menos, y un centavo extra por cada palabra adicional. Cuando el telegrama era de carácter urgente, y el comunicante pedía la inmediata trasmisión, se le exigía pagar tres veces el precio ordinario.

En el caso de mensajes múltiples se cargaba el precio ordinario por el primer mensaje y diez centavos extra por cada telegrama adicional. Los telegramas de la prensa tenían un descuento de un cincuenta por ciento sobre los precios ordinarios.

Durante el último año del Gobierno Español en Puerto Rico había 41 oficinas de telégrafos y el producto total del servicio montó a $102,-063.29.

El servicio telegráfico bajo el gobierno Militar Americano: Cuando el ejército se hizo cargo de la Isla en 1898, el "Cuerpo de Señales" se encargó del sistema telegráfico y lo organizó bajo el Gobierno Militar.

En agosto de 1899 un terrible ciclón abatió a la Isla, y, como consecuencia, quedaron destruídas todas las líneas telegráficas.

El "Cuerpo de Señales" emprendió inmediatamente la reconstrucción de algunas de las más importantes líneas, y dos meses más tarde nueve líneas quedaban establecidas.

En febrero de 1901 el sistema telegráfico pasó a manos del Gobierno Insular, y de conformidad con una orden del Departamento de Guerra, fué puesto bajo la administración del Departamento del Interior. El Negociado de Telégrafo Insúlar fué establecido bajo la dirección de un superintendente. El sistema estaba valorado en $44,000. Ahora lo está en $160,000.00.

Cuando fué hecho el traspaso había solamente ocho líneas telegráficas en operación con 614 kilómetros de alambre, de la manera siguiente: una línea de dos alambres de San Juan a Ponce, extendida a lo largo de la Carretera Central; una de San Juan a Ponce vía Mayaguez; una de San Juan a Ponce vía Fajardo y Humacao; una de Ponce a Adjuntas; una de Manatí a Ciales; una de Aibonito a Barros; una de Mayaguez a Las Marías y una de Aguadilla a Lares. Estas líneas unían diez oficinas telegráficas en las siguientes poblaciones: Aibonito, Central Aguirre, Caguas, Cayey, Fajardo, Ponce, Humacao, Playa de Mayaguez, Playa de Ponce, y San Juan.

El volumen de las operaciones del sistema telegráfico de la Isla en el año 1900, último del Gobierno Militar, fué el siguiente:

Mensajes Comerciales, 65,283; con un valor de $18,845.79. Mensajes Gratis, 49,669; con un valor de $27,217.83. Total Mensajes, 114,952; con un valor de $46,063.62. Los gastos fueron $70,238.93; exceso de costo sobre entradas, $24,175.31.

En aquellos días los siguientes oficiales y empleados del Gobierno Insular podían usar gratuítamente el telégrafo: los oficiales de la Marina y el Ejército, de los Estados Unidos, que estaban en Puerto Rico; el Gobernador de Puerto Rico; el Attorney General; el Auditor, el Tesorero y los empleados y agentes del Departamento de Tesorería; el Comisionado del Interior y los empleados de obras públicas; el Comisionado de Educación; La Junta Superior de Sanidad y sus empleados; los Jueces de la Corte Suprema; los Jueces y Fiscales de las Cortes de Distrito; la Policía Insular; los Directores de Prisiones; el Departamento de Correos; las Cortes de Distrito de los Estados Unidos; los Jueces de Policía; los Superintendentes de Elecciones; y los miembros de la Asamblea Legislativa de Puerto Rico.

El servicio telegráfico bajo el Gobierno Insular: Desde que el Telégrafo Insular se ha encargado del sistema telegráfico, ha sido éste extendido a casi todas las poblaciones de la Isla y se han construído muchas nuevas líneas. Existen ahora 20 líneas telegráficas con 1471.30 kilómetros de alambre y 55 oficinas telegráficas. En las 22 poblaciones restantes, la Porto Rico Telephone Company hace el servicio telegráfico para el Gobierno Insular

Las operaciones del Telégrafo Insular durante un año montan aproximadamente:

Mensajes Comerciales...	300,000	$130,000.00
Mensajes Gratis	20,000	24,000.00
Total	320,000	$154,000.00

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Lines in Operation in 1898: In 1898, at the time of the American Occupation, the telegraph system in Porto Rico extended thruout most of the towns of the Island, connecting forty one stations. The aggregate length of the various lines was 1240.5 kilometers. The Island being at that time divided into four telegraph districts as follows:

San Juan District: Offices in the Fortaleza Building, Semáforo, Lazareto, Río Piedras, Caguas, Bayamón, Vega Baja, Manatí, Ciales, Arecibo and Utuado.

Ponce District: With stations in Ponce, Ponce Playa, Juana Díaz, Coamo, Aibonito, Cayey, Guayama, Salinas, Santa Isabel, Adjuntas and Guayanilla.

Mayagüez District: With stations at Mayagüez Playa, Añasco, Aguadilla, Camuy, Lares, San Sebastián, Cabo Rojo, San Germán and Yauco.

Humacao District: With stations at Naguabo, Fajardo, Juncos, San Lorenzo, Yabucoa, Maunabo and Arroyo.

Each district was in charge of the chief of the principal office. The Director of Communications, with headquarters in San Juan being the chief of the whole service.

The schedule of rates charged was twenty cents for an ordinary commercial telegram consisting of 15 words or less and one cent for each additional word. When the telegram was of an urgent character, and the sender requested immediate transmission, three times the ordinary fee was collected.

In the case of multiple messages, the ordinary rate was charged for the first one, and ten cents extra for each additional telegram. Press telegrams had a discount of 50 per cent over the ordinary rate.

During the last year of the Spanish Government in Porto Rico there were 41 telegraph offices, and the total value of the telegraph service handled amounted to $102,063.29.

The Telegraph System Under the American Military Government: When the American Army took charge of the Island in 1898, the "Signal Corps" took the telegraph system under its care and organized it under the Military Government.

In August 1899, a very heavy cyclone swept over the Island and destroyed almost completely all the telegraph lines. The "Signal Corps" started immediately the reconstruction of some of the most important lines and two months later nine lines were re-established.

In February 1901, the telegraph system was transferred to the Insular Government, and in accordance with an order from the War Department, it was placed under the Department of the Interior. The Bureau of Insular Telegraph was then established under the direction of a Superintendent. The valuation of the system at that time amounted to $44,000. The valuation today is $160,000.00.

When the transfer was made there were only eight telegraph lines in operation with 614 kilometers of wire, as follows: A two-wire line from San Juan to Ponce strung along the Military road; a line from San Juan to Ponce, vía Mayagüez; a line from San Juan to Ponce, vía Fajardo and Humacao, a line from Ponce to Adjuntas; another from Manatí to Ciales, one from Aibonito to Barros; one from Mayagüez to Las Marías and one from Aguadilla to Lares. These lines connected ten telegraph offices in the following towns: Aibonito, Central Aguirre, Caguas, Cayey, Fajardo, Ponce, Humacao, Playa Mayagüez, Playa Ponce and San Juan.

The volume of the business handled by the telegraph system in the year 1900, the last one of operation of the Military Government was as follows:

	Number	Value
Commercial messages..	65,283	$18,845.79
Free messages	49,669	27,217.83
Total	114,952	$46,063.62
The expenditures were		70,238.93
Excess expenditures over incomes		$24,175.31

At that time the following officers and employees of the Insular Government had free use of the telegraph: the Officers of the United States Navy and Army in Porto Rico; the Governor of Porto Rico; the Secretary of Porto Rico; the Attorney General; the Auditor; the Treasurer and the employees and agents of the Treasury Department; the Com-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Tarifas: La tarifa actual es la siguiente: Treinta centavos por un telegrama comercial ordinario de diez palabras o menos y dos centavos por cada palabra adicional. Por telegramas múltiples quince centavos por un mensaje de diez palabras o menos y un centavo por cada palabra adicional. Por cartas-telegramas expedidas de noche, treinta centavos por un mensaje de cincuenta palabras o menos y un centavo extra por cada palabra adicional. Por mensajes del Gobierno, trece centavos por las primeras diez palabras y uno por cada palabra adicional. Por mensajes de la prensa, diez centavos por las primeras diez palabras y uno por cada palabra adicional.

Sólo se da servicio gratis al Gobernador de Puerto Rico; a los miembros de la Asamblea Legislativa, cuando se trate de asuntos oficiales o asuntos de interés público y a los oficiales del Ejército y Marina de los Estados Unidos.

La siguiente tabla muestra el progreso del Telégrafo Insular de 1903 a 1919:—

Año	No. de toda clase de telegramas.	Valor de toda clase de telegramas.
1903-4	287,386	49,114.07
1904-5	303,287	68,394.78
1905-6	310,439	63,278.07
1906-7	208,802	63,741.65
1907-8	216,489	57,498.21
1909-10	241,846	68,820.64
1910-11	227,683	77,148.84
1911-12	233,983	90,422.93
1912-13	255,060	94,994.67
1913-14	225,240	85,676.75
1914-15	196,064	83,429.86
1915-16	207,521	76,312.61
1916-17	189,575	93,972.45
1917-18	252,920	113,172.96
1918-19	269,660	126,283.14



CARRETERA DE CAGUAS A SAN LORENZO.—RAPID SERVICE BY ROAD AND WIRE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

missioner of the Interior, and the employees of the public works; the Commissioner of Education; the Superior Board of Health and its employees; the Charity Board and its employees; the Judges of the Supreme Court; the Marshall of the Supreme Court, the Judges and the Prosecuting Attorneys of the District Courts; the Insular Police; the Director of Prisons; the Post Office Department; the United States District Courts; the Police Judges; the Superintendent of Elections; and the members of the Porto Rico Legislative Assembly.

The Telegraph System Under the Insular Government: Since the Insular Government took charge of the telegraph System, it has been extended to nearly every town in the Island and many new lines have been constructed. There are at present 20 telegraph lines with 1471.30 kilometers of wire and 55 telegraph offices. In the 22 remaining towns of the Island, the Porto Rico Telephone Company does the telegraph service for the Insular Government.

The yearly business handled today amounts to approximately:

Commercial messages...	300,000	$130,000.00
Free messages.....	20,000	24,000.00
Total	320,000	$154,000.00

Telegraph Rates: The schedule of rates charged is the following: Thirty cents for an ordinary commercial telegram consisting of ten words or less, and two cents for each additional word. For multiple telegrams fifteen cents for a message of ten words or less, and one cent for each additional word. For night letter telegrams, thirty cents for a message of fifty words or less and one cent for each additional word. For Government messages, thirteen cents for the first ten words and one cent for each additional word. For press messages, ten cents for the first ten words and one cent for each additional word.

Free service is only given to the Governor of Porto Rico, the members of the Legislative Assembly on official business or matters of public interest, and to the officers of the United States Army and Navy.

The following table will show the growth of the insular telegraph system from 1903 to 1919:

Year	No. of all kinds of telegrams	Value of all kinds of telegrams
1903- 4.....	287,386	$49,114.07
1904- 5.....	303,287	68,394.78
1905- 6.....	310,439	63,278.07
1906- 7.....	208,802	63,741.65
1907- 8.....	216,489	57,498.21
1909-10.....	241,846	68,820.64
1910-11.....	227,683	77,148.84
1911-12.....	233,983	90,422.93
1912-13.....	255,060	94,994.67
1913-14.....	225,240	85,676.75
1914-15.....	196,064	83,429.86
1915-16.....	207,521	76,312.61
1916-17.....	189,575	93,972.45
1917-18.....	252,920	113,172.96
1918-19.....	269,660	126,283.14

CABLE CONNECTIONS

Cable Companies Operating in the Island: Porto Rico today has more cable connections and better facilities than any other island of the West Indies, at present there being three companies operating in the island: The West India & Panama Telegraph Cable Company with offices in San Juan and Playa Ponce; The All America Cable Co. with offices in San Juan and Playa Ponce; and the Compaigne Francaise des Cables Telegraphiques, with offices in San Juan and Playa Mayagüez, these three different connections assuring rapid and efficient service with all the American countries and other parts of the world.

Progress Made in the Last Ten Years: The progress made in this respect during the last ten years is worth mentioning. At the time of the American Occupation in 1898, only one cable company operated in the Island. That was the West India & Panama Telegraph Cable Company, which started its business in Porto Rico in the year 1870, connecting two cables in this island; one from Saint Thomas to San Juan, and another one from Christiansted, St. Croix to Ponce. Later they made the connection of San Juan, with Kingston, Jamaica and from Kingston to Ponce. This later connection being made in 1873. The

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

SERVICIO CABLEFRAFICO

Compañías de cables establecidas en la Isla: Puerto Rico tiene hoy más facilidades y conexiones cablegráficas que ninguna otra isla de las Antillas; al presente hay tres compañías cablegráficas operando en la Isla: La West India and Panama Telegraph Cable Co. con oficinas en San Juan y Playa Ponce; la All America Cable Co. con oficinas en San Juan y Playa Ponce, y la Compagnie Française des Cables Télégraphiques, con oficinas en San Juan y Playa Mayagüez. Estas tres conexiones aseguran, pues, un servicio rápido y eficiente con todos los países americanos y demás partes del mundo.

Progreso hecho en los últimos diez años: Es digno de mención particular el progreso realizado en ese respecto durante los últimos diez años. Al comenzar la Ocupación Americana en 1898, había solamente una compañía cablegráfica operando en la Isla, la West India and Panama Telegraph Cable Company, que existía desde 1870, con dos cables en la Isla: uno de San Thomas a San Juan, y otro de Christiansted, Santa Cruz, a Ponce. Más tarde se estableció la conexión de San Juan con Kingston, Jamaica, y de Kingston con Ponce. Está última fué hecha en 1873. Todas las comunicaciones cablegráficas con los Estados Unidos y el resto del mundo se enviaban entonces vía Jamaica.

De esta manera, la West India & Panama Telegraph Cable Company tuvo el monopolio del cable en Puerto Rico hasta 1913, cuando se dió autorización a la Compagnie Française des Cables Télégraphiques para que se estableciera en Puerto Rico, permitiéndole conectar a San Juan, con la estación que dicha compañía tenía en Haití, con lo que quedaba establecida la comunicación directa entre San Juan y la América del Norte. Más tarde la misma compañía fué autorizada a conectar a Mayagüez con su estación de la cuidad de Santo Domingo, y a Mayagüez con San Juan por medio de una línea telegráfica terrestre y también para que estableciera comunicación directa con la Isla de Curazao, la República de Venezuela y otras partes de la América del Sur.

En el año de 1921, otra compañía, la All America Cable Co., obtuvo autorización para conectar en Ponce su cable de Guantánamo, Cuba, y unirlo con San Juan por una línea telegráfica terrestre, estableciendo comunicación más directa entre Puerto Rico y las Américas del Norte y Central.

Tarifas cablegráficas: Como consecuencia de la competencia entre las tres compañías mencionadas, las tarifas cablegráficas a todas partes del mundo son relativamente reducidas, comparadas con las que se acostumbraba cuando había sólo una o dos compañías operando en la Isla.

La tarifa para cables dirigidos a Nueva York, por ejemplo, que había sido durante muchos años de setenta y cinco centavos, por palabra, ha sido reducida a cuarenta centavos por palabra.

SERVICIO TELEFONICO

Primeras líneas telefónicas: La idea de establecer el teléfono en Puerto Rico data del año 1871. Un Real Decreto de la Corona de España, de fecha 12 de mayo de 1888, proveía el establecimiento de líneas telefónicas del Gobierno. En 1890 se tomaron medidas para conceder franquicias a compañías o individuos para establecer líneas telefónicas dentro de distritos municipales para servicio público, pero limitando el radio a diez kilómetros de la Oficina Central.

El primer sistema telefónico se estableció en Puerto Rico en 1894 para uso estrictamente oficial, y la Oficina Central estaba instalada en la oficina del Gobernador General. Este sistema constaba solamente de diez líneas conectando los puestos militares y las oficinas del Gobierno. Más tarde, el mismo año, se establecieron dos líneas oficiales en Ponce, para uso del Departamento de Bomberos, y una línea pública de San Juan al barrio Santurce.

De acuerdo con el Decreto de 1890, las siguientes concesiones fueron hechas, en el año 1897, para servicio telefónico público: a Rafael Fabián y a Antonio Ahumada, para San Juan; a Alfredo B. Casals, para Ponce, (esta concesión fué transferida poco después de concedida a la "Compañía Anónima de Redes Telefónicas") y a Rafael Fabián para Mayagüez. Todas esas concesiones expiraban en

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cable business to the United States and other parts of the world was then forwarded via Kingston, Jamaica.

In this way, the West India & Panama Telegraph Cable Company had the monopoly of the cable business in Porto Rico until the year 1913, when the Compaigne Francaise des Cables Telegraphiques, was also authorized to connect in San Juan its cable from Haití, thus establishing a direct communication from San Juan to North America. Later on, the same company was authorized to connect in Mayagüez its cable from Santo Domingo City and from Mayagüez to San Juan, by means of a telegraph land line, and to establish a direct communication with the island of Curaçao and the Republic of Venezuela, and with other parts of South America.

In the year 1921 another company, the All America Cable Co., was authorized to land in Ponce its cable from Guantánamo, Cuba and to connect it with San Juan, by means of a telegraph land line, thus establishing the most direct communication from Porto Rico to North and Central America.

Cable Rates: As a consequence of the competition aroused by the installation of the three above mentioned companies, cable rates from Porto Rico to all parts of the world, have been greatly reduced, as compared with those charged when there was only one or two companies operating in the island.

The cable rate to New York, for example, which for many years was 75 cents per word, has been reduced to 40 cents per word.

TELEPHONE SERVICE

First Telephone Lines: The idea of establishing the telephone service in Porto Rico dates from the year 1871.

The Royal Decree of the Spanish Crown, dated May 12, 1888, provided for the establishment of the Government telephone lines. In 1890 provisions were made for the granting of concessions to individuals and companies for the establishing of telephone lines within the Municipal Districts for public use but limiting the radius to ten kilometers from the Central Exchange.

The first telephone exchange, for strictly official use, was established in Porto Rico in the year 1893, and the central office was installed in the office of the Governor General. This exchange was composed of only ten lines connecting the military posts and the Government offices. A little later, that same year, two official lines were established in Ponce for the use of the Fire Department; and one public line from San Juan to Santurce.



BARRANQUITAS, CUNA DE PATRIOTAS.
THE TELEGRAPH AND TELEPHONE PUT THE HEART OF THE MOUNTAINS IN INSTANT TOUCH WITH THE HEART OF SAN JUAN.

In accordance with the Decree of 1890, the following concessions were granted in the year 1897 for public telephone service: to Rafael Fabián and Antonio Ahumada for San Juan; to Alfredo B. Casals for Ponce (this concession was transferred shortly after granted to "Compañía Anónima de Redes Telefónicas") and to Rafael Fabián for Mayagüez. All these concessions were to expire in 1917, in which time they would become the property of the Government of Porto Rico without remuneration.

Exchanges in Operation in 1898: So, that, at the time of the American Occupation in 1898, telephone exchanges for local service only, were in operation in San Juan, Ponce and Mayagüez. No change was made in the telephone service during the Military Govern-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

1917, pasando a ser propiedad del Gobierno de Puerto Rico sin remuneración.

Sistemas en operación en 1898: De manera que en la época de la ocupación americana en 1898, había teléfonos para servicio local solamente en San Juan, Ponce y Mayagüez. No se hicieron cambios en el servicio telefónico durante el Gobierno Militar, pero tan pronto como se estableció el Gobierno Civil, varias personas pensaron en establecer un servicio telefónico a larga distancia, que conectase las varias plantas locales que estaban en operación.

Franquicias concedidas desde 1901: La primera franquicia concedida con este propósito fué en el año 1901, a Pedro Juan Rosaly, autorizándolo establecer un servicio local y a larga distancia en toda la Isla, pero no fué aprobada por el Presidente de los Estados Unidos. Otra franquicia fué concedida en 1902 a Benjamín H. Horton, con el mismo propósito que la obtenida por Pedro Juan Rosaly, la cual fué transferida a la Porto Rico General Telephone Company, pero fué revocada por no haberse hecho trabajo alguno. Más tarde, en 1905 y 1906, otras franquicias fueron concedidas a Pedro Juan Rosaly y a Sosthenes Behn para establecer un servicio telefónico a larga distancia entre Arroyo y Hormigueros, y poblaciones intermedias del lado sur, y entre Carolina y Hormigueros en el lado norte, respectivamente.

Compañías telefónicas y primera línea telefónica del Gobierno Insular: Al mismo tiempo dos compañías telefónicas se organizaban, la South Porto Rico Telephone Co. y la Porto Rico General Telephone Co., las cuales obtuvieron las franquicias mencionadas y otras concedidas previamente a varios individuos.

Por entonces, también el Gobierno Insular decidió establecer sistema telefónico local y de larga distancia entre San Juan y Ponce y otros pueblos del centro de la Isla, y en el año 1907 la primera línea telefónica del Telégrafo Insular fué terminada entre esas dos ciudades y la primera planta local construída en Caguas.

Organización de la Porto Rico Telephone Co.: Varias años después, en 1914, la Porto Rico Telephone Co. fué organizada. Esta compañía adquirió todas las propiedades y derechos de las otras dos compañías, estableció en la Isla un servicio uniforme y extendió sus líneas a todos los pueblos de la Isla con excepción de los que estaban bajo el control del Gobierno Insular.

En sus comienzos, hacia 1914, la Porto Rico Telephone Co. tenía 1716 suscriptores de los cuales 750 estaban en San Juan y 438 en Santurce; pero de aquella fecha a 1917 el crecimiento de la nueva compañia telefónica fué muy rápido, desarrollándose lo mismo que las otras industrias de la Isla. Durante los años 1917, 1918 y 1919 a causa de la guerra con su escasez de personal y materiales su crecimiento fué seriamente entorpecido.

Desarrollo de la Porto Rico Telephone Company: Sin embargo, desde 1919, la compañía ha aumentado su planta y sus suscriptores y Puerto Rico cuenta hoy con un servicio telefónico como no lo tiene ningún otro país hispano-americano de su tamaño. La siguiente tabla presenta el aumento, desde 1916, en número de teléfonos, que la compañía tiene en activo servicio:

Porto Rico Telephone Company (sin incluir el sistema telegráfico insular):

Diciembre	1916—	Número	de	teléfonos	5018
"	1917—	"	"	"	5380
"	1918—	"	"	"	5386
"	1919—	"	"	"	6594
"	1920—	"	"	"	7415
"	1921—	"	"	"	8542
Julio	1922—	"	"	"	9174

Al presente, el número de telefonemas transmitidos diariamente por el sistema de la compañía pasa de 60,000, lo cual representa aproximadamente siete llamadas por cada teléfono. Este promedio es alto comparado con el uso que se hace del teléfono en los Estados Unidos y revela el hecho de que el pueblo de Puerto Rico hace un gran uso del teléfono. La compañía registra aproximadamente 1400 llamadas diarias, a larga distancia, o sean 600,000 llamadas al año. Tiene en la Isla setenta oficinas en adición a ocho estaciones de portazgo. Tiene además 26 estaciones telefónicas privadas conectadas con el sistema y provee comunicación con 40 centrales azucareras. La compañía ha usado aproximadamente 21,000 postes en su sistema y tiene más de 5,000 millas de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ment, but, as soon as the Civil Government was established in the island, several persons conceived the idea of establishing a long distance telephone service and to connect the several local plants in operation.

Franchises Granted Since 1901: The first franchise granted for that purpose was in the year 1901 to Pedro Juan Rosaly, authorizing him to do a local and long distance service in the whole island, but it was not approved by the President of the United States. Another franchise was then granted in 1902 to Benjamín H. Horton, for the same purpose of that granted to Pedro Juan Rosaly, which was later transferred to the Porto Rico General Telephone Company, but it was revoked because no work was done. Later, in 1905 and 1906, other franchises were granted to Pedro Juan Rosaly and Sosthenes Behn to establish long distance telephone service, between Arroyo and Hormigueros, and intermediate towns on the south side, and between Carolina and Hormigueros on the north side respectively.

Early Companies and First Telephone Line of the Insular Government: At the same time, two telephone companies were organized, the South Porto Rico Telephone Company, and the Porto Rico General Telephone Company to which the above named franchises and others previously granted to individuals were transferred.

By this time, the Insular Government also decided to do a local and long distance telephone service between San Juan and Ponce and other towns in the center of the island, and in the year 1907, the first telephone line of the Insular Telegraph was completed between those two cities, and the first local plant was built at Caguas.

Organization of the Porto Rico Telephone Company: Several years after, in 1914, the Porto Rico Telephone Company, was organized. This company acquired all the properties and rights of the other two companies and established a homogeneous telephone system in the island, extending the service to all the towns in the island with the exception of those controlled by the Insular Government.

At its inception, about 1914, the Porto Rico Telephone Company had 1716 subscribers of which 750 were in San Juan and 438 in Santurce, but from that date to 1917, the growth of the new telephone service was very rapid, developing along with various other industries of the island. During the years 1917, 1918 and 1919, because of the war with its accompanying scarcity of material and personnel, the Porto Rico Telephone Company, was seriously handicapped in its growth.

Growth of the Porto Rico Telephone Company: However, since 1919, the company has again increased its plant and subscribers and today Porto Rico has a greater telephone development than any other Latin American country of its size. It is interesting to note the following table which shows the growth since 1916 in the number of telephones which the company (not including the Insular Telegraph System) has in service:

		Number of telephones
December,	1916	5018
"	1917	5380
"	1918	5386
"	1919	6594
"	1920	7415
"	1921	8542
July,	1922	9174

At the present time there is being handled throughout the system of the company over 60,000 local messages per day, that is approximately seven calls per day for each and every telephone. This average is high compared with the use of the telephone in the United States and shows that the people of Porto Rico make great use of the telephone. The company also handles approximately 1,400 long distance calls per day, that is over 600,000 calls per year. It operates seventy offices throughout the island in addition to eight toll pay stations. It has 26 Private Branch Exchanges connected to its system and provides telephone communication with 40 sugar centrals. The company has used approximately 21,000 poles in its system and has nearly 5,000 miles of wire in service. In San Juan and Santurce the Company has at this time 4,600

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

alambre en uso. En San Juan y Santurce la compañía tiene en la actualidad 4,600 suscriptores, lo que equivale a un teléfono por cada 16 personas residentes en esos centros. Esta proporción es mayor que la de cualquier ciudad de la América Latina, siendo mayor que la de la Habana que es la próxima mayor. El desarrollo en algunas de las mayores ciudades, según los informes del Departamento de Estadística, de la American Telephone and Telegraph Co. es el siguiente:

	Por ciento de saturación
San Juan, Puerto Rico	6.16%
Habana, Cuba	5.90%
Caracas, Venezuela	3.08%
Ciudad de Méjico, Méjico	3.07%
Montevideo	3.04%
Buenos Aires	3.03%
Rio de Janeiro	2.04%

Líneas del Gobierno Insular: El Gobierno Insular tiene el manejo del servicio telefónico en las siguientes poblaciones: Caguas, Cayey, Aibonito, Cidra, San Lorenzo, Aguas Buenas, Gurabo, Juncos, Las Piedras, Guaynabo, Corozal y Loíza Aldea. El número total de suscriptores es 505 y se registran anualmente unas 75,000 llamadas a larga distancia. Por una cláusula de la franquicia de la compañía sus líneas a larga distancia conectan con las del Gobierno en varios sitios donde se encuentran ambos servicios.

Puerto Rico tiene hoy un servicio telefónico de primera clase y enteramente al día en cuanto a perfección. Casi todas las poblaciones de la Isla tienen su planta telefónica y todas están conectadas con la capital por excelentes líneas.

Servicio inalámbrico:* Hace algunos años la corporación azucarera South Porto Rico Sugar Co. instaló una estación inalámbrica en su central azucarera de Ensenada, Puerto Rico, con el sólo propósito de comunicarse con la Romana, Santo Domingo. Más tarde, esta estación fué abierta al público para comunicaciones con Santo Domingo, Haití, Venezuela, San Martín y otros sitios.

Al presente, el Gobierno Insular está instalando dos estaciones pequeñas, una en la Ceiba y otra en Vieques, para comunicaciones entre estos dos sitios, los barcos que navegan cerca y las islas vecinas.

El uso del telégrafo inalámbrico está creciendo rápidamente en Puerto Rico y pronto tendremos otras estaciones particulares que nos comuniquen con el resto del mundo.

* Las Estaciones Inalámbricas Federales se tratan en artículo aparte.

Servicio de Comunicación Naval de los Estados Unidos

Por Lieut. Carl Townsend Hull, U. S. N.
y Francis W. Hoadley,
Editor de la Sección Inglesa de "El Libro de Puerto Rico".

El Teniente Hull fué enviado en Julio 2, 1909 por el Estado de Nueva York a la Academia de la Armada de los Estados Unidos en Annapolis, graduándose con la clase de 1913 y habiendo sido Comandante del submarino S-1 durante la Guerra Mundial.

Como toda empresa completamente desarrollada, el Servicio Naval de Radio de los Estados Unidos en Puerto Rico tuvo un pequeño y modesto comienzo; pero tal fué su valor que se desarrolló rápidamente, hasta que ha llegado a ser en la actualidad una de las estaciones más modernas de la Armada y una de las mayores del mundo, capaz de comunicarse con estaciones en Norte América, Europa y Asia, así como también con los barcos de los Estados Unidos, dentro de un radio de cuatro mil millas.

La primera instalación de radio en la Isla: En diciembre de 1903, el Contraalmirante Dunlap ordenó que un transmisor de radio de tres kilovatios fuera instalado sobre un alto farallón cerca de la ciudad de San Juan, para comunicarse con una estación similar en la Isla de Culebra y con vapores en alta mar. Esta fué

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

subscribers, which is equivalent to one telephone to each 16 persons residing in these centers. This percentage of saturation is greater than in any Latin American city, being even greater than the city of Havana which has the next largest telephone development in Latin America. The development in some of the largest Latin American cities, based principally on information furnished by the American Telephone and Telegraph Company, Statistic Department, shows the following:

	Per cent of saturation
San Juan, Porto Rico	6.16%
Havana, Cuba	5.90%
Caracas, Venezuela	3.08%
Mexico City, Mexico	3.07%
Montevideo	3.04%
Buenos Aires	3.03%
Rio de Janeiro	2.04%

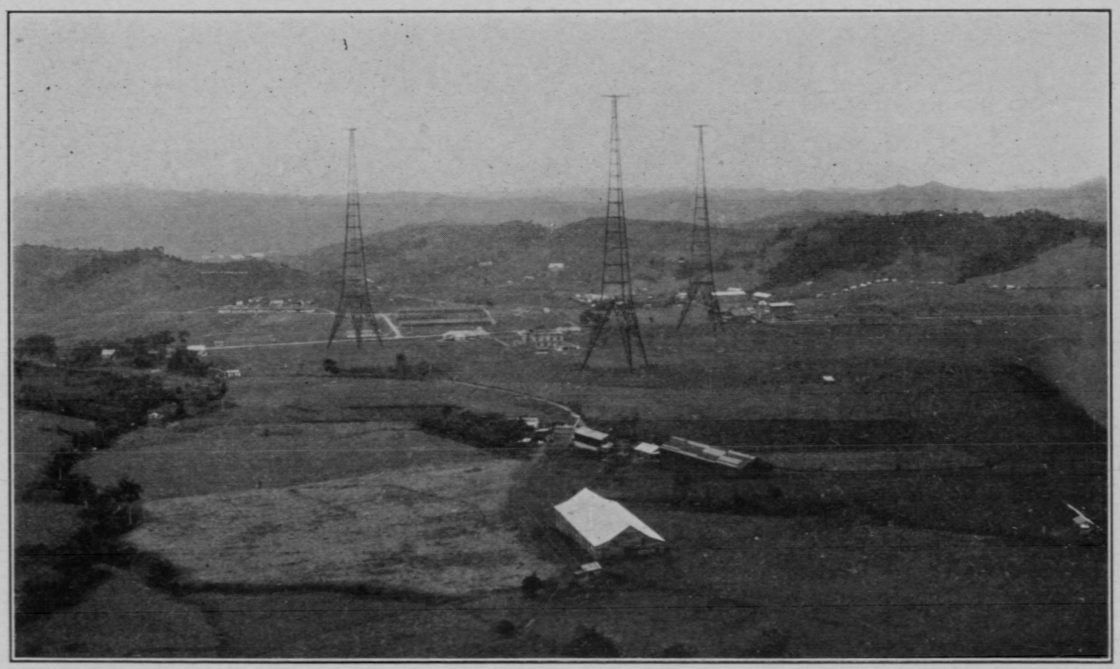
The Insular Government Lines: The Insular Government controls the telephone service in the following towns: Caguas, Cayey, Aibonito, Cidra, San Lorenzo, Aguas Buenas, Gurabo, Juncos, Las Piedras, Guaynabo, Corozal and Loíza Aldea. The total number of subscribers is 505, and about 75,000 long distance calls are handled per year. According to a provision of the franchise of the Company, its long distance lines connect with those of the Government in several places reached by both services.

Porto Rico has today a first class and up-to-date telephone service. Nearly every town in the island has a local telephone plant and all of them are connected to the Capital by good long distance lines.

Several years ago the South Porto Rico Sugar Company installed a wireless station at its sugar central at Ensenada, Porto Rico, for the sole purpose of handling its own private business with "La Romana" Santo Domingo. Later on, this station was opened for general public business with Santo Domingo, Haiti, Venezuela, Saint Martin and other places.

At the present time, the Insular Government is installing two small stations, one at Ceiba and the other one at Vieques, to handle business with ships at sea and other surrounding islands.

We may say that the wireless telegraph service is growing rapidly in Porto Rico and it is expected that there will be other public stations in the very near future to do business with other parts of the world.



UNA DE LAS ESTACIONES INALÁMBRICAS MÁS GRANDES DEL MUNDO.
SIX HUNDRED FEET TOWERS OF THE NAVAL WIRELESS PLANT, CAYEY.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

la primera instalación inalámbrica de la Isla y usó el antiguo indicador enlazante, estando los mensajes indicados sobre una cintilla.

El lector debiera notar la palabra "antiguo," usada anteriormente, y pensar luego en que ha sido tal el rápido desarrollo en el moderno arte de enviar mensajes sin alambres que, lo que es nuevo hoy, es posible que sea viejo mañana, pues la técnica radiográfica se va perfeccionando de día en día por las invenciones de hombres expertos y los afortunados aciertos de perspicaces aficionados del radio, a quienes se debe muchas de las más valiosas mejoras.

N A U: Hoy, como durante los últimos nueve años, la llamada a la Estación naval de Radio en San Juan es N A U; llamada que se ha alterado desde los primeros días, pues primitivamente las llamadas de casi todas las estaciones de radio tenían más de dos letras, como lo hacían las oficinas telegráficas de tierra, y al principio cuando se deseaba la estación de San Juan, cruzaba el aire la llamada "S A." Actualmente la llamada es N A U, ya que todas las llamadas de radio consisten de tres o cuatro letras, o una cifra y dos letras, siendo esta última aquella que se asigna a las casi innumerables estaciones de aficionados.

Progreso rápido: Dos meses después de instalada la primera estación, en febrero de 1904, el departamento naval decidió instalar en San Juan un aparato de mayor potencia, levantando a ese propósito tres mástiles de 210 pies de altura cada uno e instalando un aparato de radio "De Forrest," de treinticinco kilovatios. Estos mástiles soportaban la antena en la forma de tres o cuatro letras, o una cifra y dos letras, de trescientos pies de largo.

Instalación de una planta de fuerza: Mientras se instalaba este aparato se procuraba fuerza de la compañía de luz eléctrica, pero se observó que cada vez que se le imprimía movimiento, causaba a dicha compañía tantos trastornos debido a oleadas de voltaje en sus líneas, que la Armada decidió construir su propia planta; de modo que en Diciembre de 1905, el aparato de San Juan funcionaba por fuerza propia con resultados satisfactorios.

Radio de acción de este aparato: El aparato anterior podía comunicarse con Guantánamo, (SI), Colón (SL) y Cayo Hueso, Florida (RD), y como una prueba de lo que ha progresado la inalámbrica desde entonces, el aficionado ambicioso de hoy que no logra comunicarse a distancias más largas que estas no se considerará dueño de una gran estación.

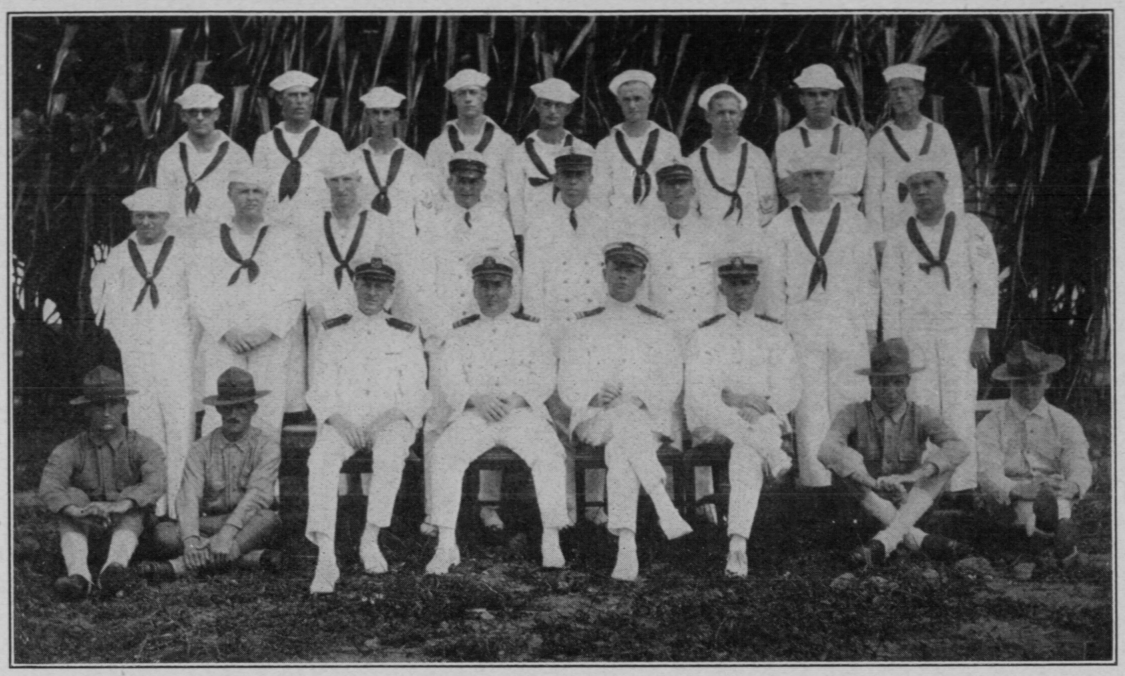
Torres de acero suplantan a los mástiles: En 1913 el tío Samuel decidió mejorar sus oídos instalando un moderno transmisor Federal de 30 kilovatios, que fué seguido de la construcción de las dos torres de acero de 300 pies, levantadas en lugar de los tres mástiles de 210 pies erigidos anteriormente.

Mejoras en el servicio de trasmisión y recibo: El transmisor arriba mencionado dió resultados espléndidos y gracias a él y a las nuevas torres se estableció comunicación con Guantánamo, Cuba y Charlestown, South Carolina, U. S. A., así como también con barcos de la Armada en alta mar. Sin embargo, casi en el transcurso de un año el aparato circular de 30 kilovatios se hizo anticuado, pues que los aparatos inalámbricos envejecen rápidamente en esta era de constantes mejoras, de modo que la Armada modificó ventajosamente dicho aparato. No obstante, como el Departamento había formulado planes para trasladar todos los aparatos transmisores a las Estación Naval de Radio en Cayey, P. R., no se tomaron las medidas para alterar o cambiar el aparato de 30 kilovatios.

La estación de San Juan, para recibir solamente: Como complemento, la estación de San Juan ha venido usando por algunos años un transmisor de chispa de la Armada, de 5 kilovatios, que ha rendido maravilloso servicio, habiéndose conseguido buena comunicación por su conducto con la ciudad de Santo Domingo,-R.D., Port-au-Prince, Haití y la isla de San Martín, mientras que los barcos de la Armada y mercantes a sólo unas pocas horas de Nueva York hallan poca dificultad en trasmitir sus mensajes directamente a la Estación Naval de Radio de San Juan. Actualmente, sin embargo, dicha estación se usa solamente como de recibo.

El objeto primordial de la estación de San Juan: En la estación de San Juan expertos operadores especializados en este trabajo y por la experiencia de muchos años, hacen la guardia de día y de noche en mesillas indivi-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



PERSONAL DEL SERVICIO INALÁMBRICO NAVAL.
SAN JAUN U. S. N. WIRELESS FORCE. LIEUTENANT HULL, SECOND FROM LEFT, SEATED.

U. S. A. Naval Communication Service

Naval Radio Station NAU

By Lieut. Carl Townsend Hull, U. S. N.
and
Francis W. Hoadley,
Co-Editor, "The Book of Porto Rico."

Lieut. Hull was appointed to the U. S. Naval Academy, Annapolis, from New York State, July 2, 1909, and graduated with the class of 1913, and was in command of Submarine S-1 during the World's War.

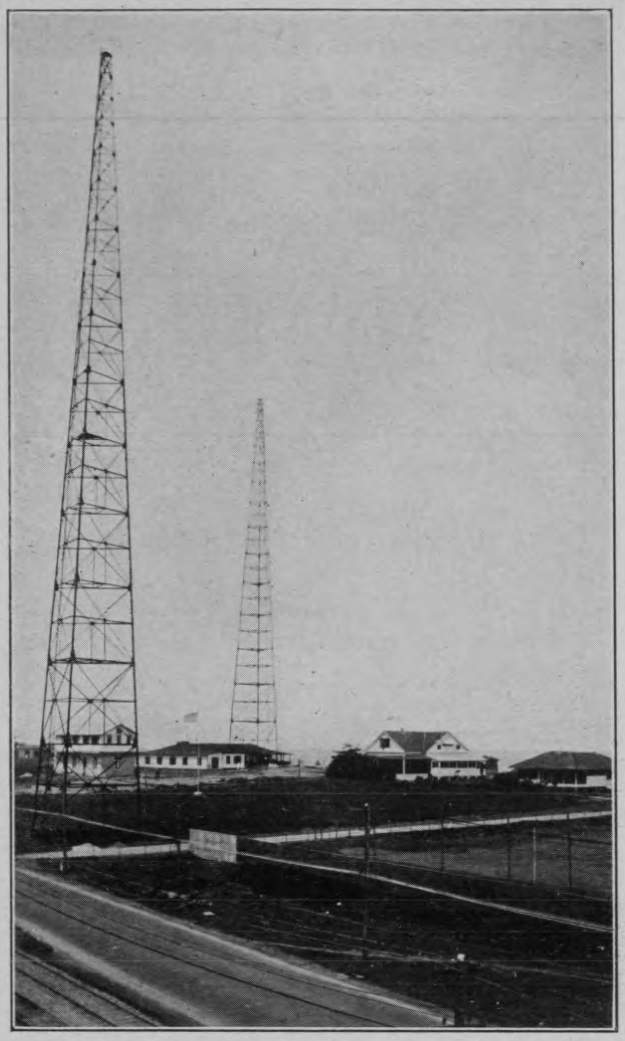
Like all full grown projects, the U. S. Naval Radio Service at Porto Rico had a small and modest beginning, but such was its value that it rapidly developed, until today it has become one of the most modern stations of the Navy, and one of the largest in the world—capable of communicating with North American, European and Asiatic stations, and also with U. S. vessels, within a radius of four thousand miles.

First Radio Installation on the Island. In December, 1903, Rear Admiral Dunlap directed that a three-kilowatt radio transmitter should be installed on a high bluff near the city of San Juan to afford communication with a similar station on the island of Culebra, and with ships at sea. This installation made use of the old time coherer detector, the messages being indicated on a tape, and it was the first wireless installation on the island.

The reader should note these words "old time," used above, and then reflect how in the very modern art of sending messages without wire or cable lines, such has been the rapid development, that what is new today is apt to be old tomorrow, the radio art being one which is being improved daily, both by the inventions of trained men, and the lucky hits of amateur radio sharps to whom, by the way, some of the most valued improvements are due.

NAU. Today and for the last nine years, San Juan's Naval Radio call is NAU, a call even which has been changed since early days. For back in those days the calls of practically all

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ESTACIÓN NAVAL DE TELEGRAFÍA INALÁMBRICA, U. S. A. N A U OFFICE, TOWERS AND QUARTERS, U. S. N. WIRELESS STATION, SAN JUAN.

duales de recibo; siendo el objeto principal de la estación prestar al Comandante en Jefe de la flota de los Estados Unidos, a la Marina y otros departamentos del gobierno un eficiente y rápido servicio.

Personal y edificios de la estación de San Juan: El personal de dicha estación central de distrito y el Cuartel General del Superintendente de Comunicaciones del distrito, lo forman actualmente cuatro oficiales y treinta y un hombres enlistados. Los oficiales actualmente destacados aquí son: el teniente C. T. Hull, Superintendente de Comunicación de Distrito; el teniente D. T. Hunter, U. S. N., Médico Insignia; H. A. Rigby, pagador y artillero, y W. H. Rechsick, oficial encargado de la Estación. Un edificio de concreto de dos pisos se usa para el trabajo del radio, y además de contener los aparatos, suministra oficinas para los oficiales y operadores. Así mismo está aquí establecido un botiquín con drogas, medicinas, vendajes, etc., con un farmacéutico graduado y uno alistado bajo las órdenes del Médico de Marina.

Otros edificios se utilizan como residencia del superintendente de comunicación de distrito, del oficial a cargo de la Estación, de dos operadores casados y para alojamiento de solteros. La estación está espléndidamente situada hacia el lado del mar de la Carretera Central, bella y espaciosa avenida que conduce fuera de la vieja sección de la ciudad, y sobre la cual pasan el tranvía, los automóviles y otros vehículos hasta llegar a la isla principal partiendo del islote sobre el cual está asentado San Juan. Por esta carretera se llega a la estación radiográfica de los Estados Unidos instalada en Cayey.

Estación radiográfica en Cayey: Esta estación se halla en el interior de la Isla, cerca del pueblo de Cayey, que está a unos 61 kilómetros de San Juan y a una altura considerablemente mayor que la de esta ciudad.

Dicha estación no hace servicio de recibo pues este trabajo lo hace la estación de San Juan exclusivamente. La estación radiográfica de Cayey tiene a mano todo el equipo transmisor, pues hay instaladas en ella tres máquinas de combustión interna y cuatro equipos radiográficos.

Equipo: El equipo de esta estación consiste de un disco transformador de 200 kilovatios, de uno de 30 kilovatios, otro de 2 kilovatios, y de un transmisor de chispa de 5 kilovatios. La planta de la estación suministra la energía usada. Anteriormente esta fuerza la suplían dos motores Diesel de 150 caballos de fuerza, pero se necesitaba más voltaje, y fué provista con una máquina Fairbanks Morse de seis cilindros, de 300 caballos de fuerza. Este motor tiene 6 cilindros del tipo Y, revolucionando 257 veces por minuto.

Los visitantes a esta planta expresan su asombro por la manera silenciosa con que funciona este motor, sobre uno de cuyos cilindros se puede colocar una peseta de canto

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

radio stations consisted of but two letters, just as land telegraph office calls did, and at first when the San Juan station was wanted, thru the air went the call "S A." Today the call is NAU because now all radio calls consist of three or four letters, or one numeral and two letters, the latter being the calls assigned to the almost innumerable stations of radio amateurs.

Rapid Development. Two months after the first station was installed, that is in February 1904, the Navy Department decided to install a high power radio set at San Juan, and accordingly erected three masts, each two hundred and ten feet high, also installing a 35-kilowatt "De Forest" radio set. These masts supporting the antenna in the form of three fans of fifteen wires each and three hundred feet long.

Installation of Power Plant. At the time this set was installed power was secured from the electric lighting company's plant, but it was found that whenever it was started up it caused that company so much trouble—due to voltage surges on their lines—that the Navy installed its own power plant, and by December, 1905, the San Juan set was running under its own power and giving good results.

Restricted Communication Then. This set afforded communication with Guantánamo (SI), Colón (SL) and Key West, Florida (RD), and as an indication of the development of the wireless since then, even the ambitious amateur of today who could not secure messages from greater distances than that, would not consider that he had much of a station.

Steel Towers Take the Place of Masts. In 1915 Uncle Sam decided that his hearing could be improved and a modern 30-kilowatt "Federal" Arc Transmitter was installed followed shortly by the construction of two 300 feet steel towers which were built to take the place of the three two hundred ten feet masts erected the previous year. A picture of these towers is shown here, but owing to the installation of the new Cayey station they are to be removed, the contract for the dismantling of one of them having already been let to a San Juan company.

Uncle Sam's Hearing and Reach is Improved. The transmitter above mentioned gave excellent results, and thanks to it and the new towers communication was established with Guantánamo, Cuba and Charlestown, S. C., U. S. A., as well as with Naval ships at sea. In a year or so, however, the 30 kilowatt arc set became obsolete, as wireless apparatus in this age of constant improvement becomes so quickly, and the Navy improved that type of set. However, due to the fact that the Department had plans formulated to transfer all transmitting apparatus to the Naval Radio Station at Cayey, P. R., no steps were taken to alter or change the 30 arc set.

San Juan Station for Receiving Only. In addition to the 30 kilowatt arc set, however, for some years the San Juan station has had a Navy 5 kilowatt spark transmitter which has performed wonderful service, reliable communication being established by means of it with Santo Domingo City, R. D., Port au Prince, Haití, and the island of St. Martins, while Navy and commercial vessels only a few hours out of New York, have little difficulty in transmitting their messages direct to the San Juan Naval Radio Station. At present, though, that station is used only as a receiving station.

The Primary Object of San Juan Station. At the San Juan Naval Radio Station expert operators, especially trained for the work, and with many years experience, stand watches in four individual receiving booths both day and night. The primary object of this station being to give the Commander in Chief of the United States fleet, the Navy and other governmental departments an efficient and rapid communication service.

Personnel and Buildings of San Juan Station. The complement of the personnel at this, the district center station and the headquarters of the District Communication Superintendent, consists at present of four officers and thirty-one enlisted men. The officers stationed there at present being Lieutenant C. T. Hull, U. S. N., District Communication Superintendent, Lieutenant D. T. Hunter, U. S. N., Surgeon Ensign, H. A. Rigby, Paymaster and Gunner W. H. Recksiek, officer in charge of the Sta-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

mientras está parado, echarse a andar entonces el motor y nuevamente pararse sin que la moneda haya variado de posición. Interesante y rotunda prueba que demuestra la velocidad y ausencia de vibración de este excelente motor.

Tres torres de 600 piés: La estación tiene tres torres de 600 pies que soportan tres antenas, y su equipo provee un medio de constante y prácticamente inmediato contacto a los diferentes ramos del gobierno de la Isla y con su departamento principal en Washington; ya que no teniendo que usar fuerza de afuera, se encuentra independiente de trastornos en las líneas.

El oído del Tío Samuel en San Juan y su voz en Cayey: Como se ha dicho anteriormente, la estación de Cayey no recibe mensajes. A un barco o estación que llame a San Juan contestan los transmisores de la estación de Cayey. Las verdaderas palabras las envía un operador en San Juan por medio de remotas líneas de control, pues que los operadores de San Juan pueden copiar diferentes estaciones a un tiempo mismo, mientras otro operador realiza la trasmisión.

Personal y edificios: El personal de la estación de Cayey lo componen un oficial y 24 hombres enlistados; el artillero Neil Avery es, al presente, el oficial a cargo de la estación de Cayey.

En esta estación, además del edificio en que se hallan la planta y las oficinas, hay otros para viviendas del oficial encargado de la estación, de tres operadores casados, y otro edificio para solteros.

Tiempo, trastornos y dinero ahorrados: Tal es el servicio de comunicación naval de los Estados Unidos en Puerto Rico, servicio que comprueba claramente el viejo dicho de que "el tiempo cambia todas las cosas"; axioma que es aplicable especialmente al arte de enviar y recibir mensajes inalámbricos a través de miles de millas de tierra o agua, eliminando en esa forma el factor espacio así como una gran cantidad de trastornos y gastos en la construcción de líneas o cables aéreos u oceánicos.

Puerto Rico fué descubierto por Colón después de grandes dificultades, pero gracias al descubrimiento de la inalámbrica, hoy los mensajes del hombre llegan a la Isla prontamente y con insignificantes tropiezos.

"Amateur Radio" en Puerto Rico

Por Luis Rexach Disdier,

Financiero. Dueño de la Estación Radiotelefónica No. 401.

Primeros impulsos. Aunque pequeño en extensión geográfica, Puerto Rico siempre ha estado preparado para adoptar cualquier adelanto moderno y cooperar al desarrollo del mismo.

No hemos sido los primeros en Radio, pero tampoco nos hemos quedado atrás en cuanto a dar impulso a la nueva y asombrosa vía de comunicación que Marconi nos brindara.

En el año 1912 puede decirse que surgió nuestro primer aficionado a la telegrafía inalámbrica en el joven Joaquín Agusty. A pesar de los inconvenientes y tropiezos con que se encontrara en un país donde era único en el ramo, el joven Agusty continuó en sus experimentos e investigaciones y al fin logró ser el primero en establecer en Puerto Rico la primera estación radiotelegráfica de aficionados, construída a costa de grandes sacrificios y grandes esfuerzos.

Ya para 1920 había nuevos aficionados en la Isla y en 1921 se instaló en Carolina la primera estacion radio-telefónica por el Sr. J. Piñero (4KT).

El "Porto Rico Radio Club". En ese año se fundó también el Portò Rico Radio Club, una institución dedicada al desarrollo y fomento de la telegrafía y telefonía inalámbricas en Puerto Rico, que hoy cuenta con más de 350 socios entusiastas. El Porto Rico Radio Club está afiliado a la American Radio Relay League de los Estados Unidos de América, la única institución de su clase dedicada a la transmisión

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tion. A two-story concrete structure is used for the radio work, and besides containing the apparatus, furnishes offices for the officers and the operators. Here, too, is maintained the station sick bay fully supplied with drugs, medicines, surgical dressings, etc., with a graduate dispenser, an enlisted man, under the Navy Surgeon.

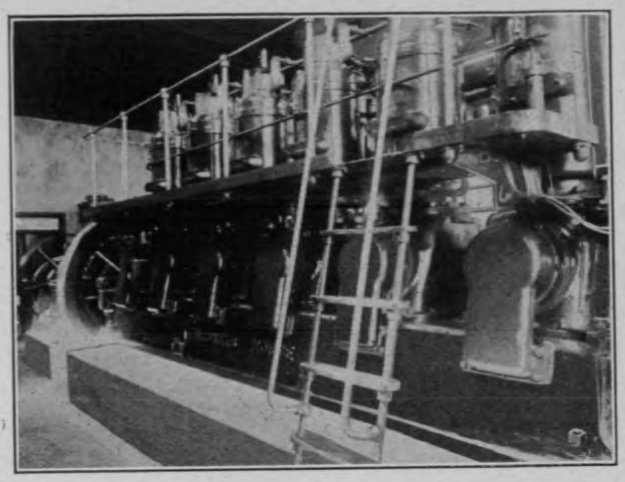
Other buildings consist of quarters for the District Communication Superintendent, the quarters of the Officer in Charge, two married operators' quarters and one bachelor's quarters. The Station is finely located on the ocean side of Carretera Central, the fine wide avenue which leads out from the old section of the city, and over which both the street cars, automobiles and other vehicles pass in order to reach the main land from the smaller island on which San Juan is located, and over which one travels in order to reach the U. S. Radio Station at Cayey.

Cayey Radio Station. This station is located in the interior of the island, near the town of Cayey, 61 kilometers from San Juan, and at a considerable higher altitude than that city.

No receiving is done at this Station, all such work being done by the San Juan Station, as previously mentioned. The Cayey Radio Station is well able to carry out the vital requirement of having all transmitting equipment available at all times, due to the fact that at it are installed three internal combustion engines and four radio sets.

Equipment. The equipment of this station consists of one 200 kilowatt arc converter, one 30 kilowatt arc converter, one two kilowatt converter and one 5 kilowatt spark transmitter. Power being supplied by the station's own power plant. Formerly its needed power was supplied by two Diesel motors of 150 H. P., but more power was needed and was provided by a 300 H. P. 6-cylinder Fairbanks-Morse engine, now in service. This motor has six cylinders of the Y type and makes 257 revolutions per minute.

Visitors to this plant are apt to express surprise at the silent running of this great motor, on the cylinder of which a silver quarter dollar can be stood on edge while the motor is at rest, then started running and stopped again



PODEROSA MÁQUINA DE 300 CABALLOS DE FUERZA, ESTACIÓN INALÁMBRICA DE CAYEY.
THE 300 H. P., 6 CYLINDER, FAIRBANKS-MORSE ENGINE, CAYEY WIRELESS STATION.

with the silver coin standing in its upright position. An interesting and rather severe test which demonstrates the quiet and freedom from vibration of this prime mover.

Three 600-Feet Towers. This station has three six hundred feet towers which support three antennae, and its equipment provides a means of constant and practically immediate touch for the different governmental branches of the island and with the head departments in Washington, as by using no outside power, it is therefore independent of line troubles.

Uncle Sam's Ears at San Juan While His Voice Comes from Cayey. As previously stated the Cayey Station does no receiving of messages. A ship or station calling San Juan being answered by the Cayey station's transmitters. The actual words, however, are sent by an operator at San Juan by means of remote control lines, the San Juan operators being able to copy different stations at the same time while another operator is sending.

Personnel and Buildings. The complement of the personnel at the Cayey station consists of one officer and twenty-four enlisted men, Gunner Neil Avery being officer in charge of the Cayey Station at present.

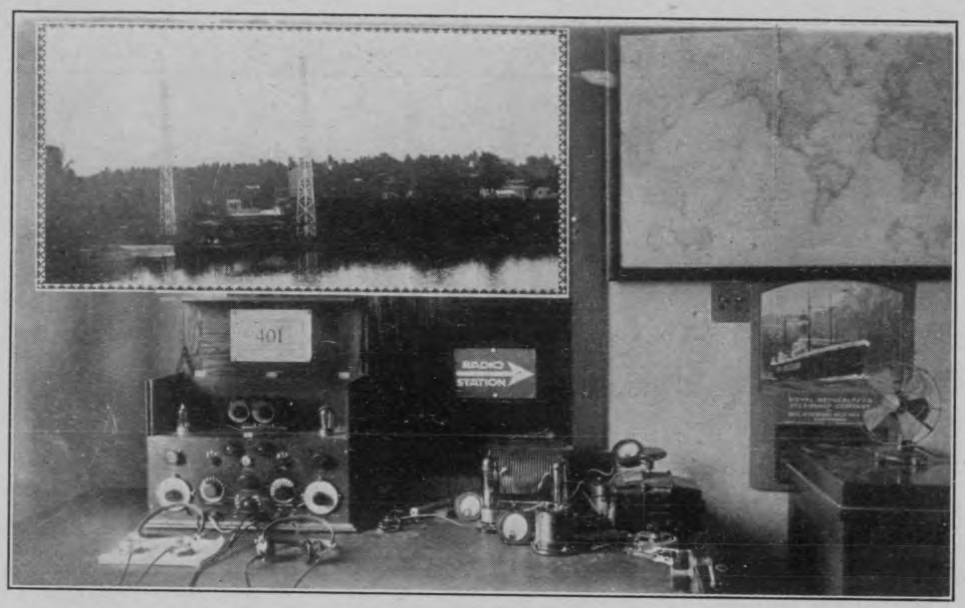
At this station in addition to the building used for the power house, offices, etc., living quarters are provided for the officer in charge, for three married operators as well as a building for bachelors' quarters.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

gratis de mensajes familiares por medio de las distintas estaciones de sus miembros diseminadas por todo el inmenso territorio de Estados Unidos.

En el año 1922 se inauguró la primer estación de aficionados (401) con potencia suficiente para comunicarse directamente con las estaciones de aficionados de los Estados Unidos, y en Sept. 15 de dicho año se logró establecer por primera vez un servicio de relevo de Inglaterra, cubiendo la inmensa distancia de aproximadamente 5,000 millas que nos separan del continente europeo con sólo una potencia de 100 vatios, usando onda continua y en una amplitud de onda de 200 metros.

Los aficionados puertorriqueños tienen el firme propósito de que sus estaciones lo sean, de relevo para mensajes inalámbricos procedentes de Centro y Sud América, dirigidos al continente norte americano y viceversa. Con



ESTACIÓN RADIO-TELEFÓNICA DEL SR. LUIS REXACH, EN SU RESIDENCIA DE MARTÍN PEÑA.
MR. LUIS REXACH'S AMATEUR RADIO STATION.

(relay) de mensajes inalámbricos entre la Isla y el continente, servicio que ha estado funcionando sin interrupción hasta el presente.

En comunicación con el mundo. Durante los experimentos hechos bajo los auspicios de la American Radio Relay League para cruzar el inmenso Atlántico y llegar a Europa por medio de las estaciones de baja potencia de los aficionados, durante el año 1922, con el fin de ver de establecer comunicación con nuestros hermanos en Europa, la estación 401 de Puerto Rico fué una de las primeras cuyas señales fueron claramente copiadas por los aficionados

este fin, el "Porto Rico Radio Club" está haciendo las diligencias necesarias para ponerse en comunicación con aficionados de Centro y Sud América y conseguir que allí se instalen estaciones transmisoras de bastante potencia para alcanzar a Puerto Rico.

Si logramos nuestro propósito,—y de esto no hay duda alguna—, habremos dado un gran paso de avance para el acercamiento de los países de habla española e inglesa en América y habremos contribuído grandemente al mejor desarrollo de este nuevo y maravilloso sistema de comunicación universal.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Time, Trouble and Expense All Decreased. Such is the Naval Communication service of the United States at Porto Rico, a service which so clearly proves the old saying that "time changes all things," a saying which is especially applicable to the art of sending and receiving messages across thousands of miles either of land or sea, without wires, and by so doing eliminating the factor of distance, and a vast amount of trouble and expense for the construction of overhead wires or cables under the oceans.

Porto Rico was discovered by Columbus after great difficulty, but, thanks to the discovery of the wireless, today man's messages reach that island promptly and with slight trouble.

"Amateur Radio" in Porto Rico

By Luis Rexach Disdier,

Financier. Owner of the Radio Station No. 401.

Though small geographically, Porto Rico has always been quick to grasp modern progress and to co-operate in the development of her institutions.

Though not the first in radio she has not been left behind in the furtherance of the new and marvellous means of communication devised by Marconi.

Early Experiments. Young Joaquín Agusty was her first amateur in wireless telegraphy, having begun his studies in 1912. In spite of the difficulties and toil which he experienced in a country where he was alone in the work, young Agusty persevered in his experiments and investigations, until he finally established the first radio-telegraphic station for amateurs in Porto Rico; a station built thru great sacrifice and effort. In 1920 other amateurs appeared in the Island, and in 1921 Mr. J. Piñero (4KT) built in Carolina the first radio-telephonic station.

The "Porto Rico Radio Club". The "Porto Rico Radio Club" was founded the same year; and now has three hundred and fifty enthusiastic members engaged in the development of the wireless telephony and telegraphy. This Club is connected with the American Radio Relay League of the United States of America, that League being the sole institution of its character dedicated to the transmission without charge of family messages thru the many private stations all over the vast territory of the States.

In the year 1922 Station No. 401 of amateurs was opened for service with enough power to communicate directly with the stations of amateurs in the United States; and on the 15th of September of that year a relay service was for the first time established for wireless messages between the Island and the continent, a service which has been carried on uninterruptedly up to the present time.

Among the First Amateurs to Establish Wireless Communication With Europe. In 1922 during the experiments made under the auspices of the American Radio Relay League with the view of transmitting messages across the Atlantic thru low power stations in the Island, and establishing communications with the Stations of amateurs in Europe, Station No. 401 was among the first whose signals were distinctly interpreted by the English amateurs. Thus covering the long distance of approximately 5,000 miles with a power of 100 watts and using uninterrupted wave and in a wave extension of 200 meters.

Aims. Porto Rico amateurs are striving to make their stations of relay for wireless messages from Central and South America for the North American continent and vice versa. Accordingly, the Porto Rico Radio Club is working to get in touch with the amateurs in Central and South America and encourage them to install transmitting stations capable of reaching Porto Rico. When this is achieved, we shall have greatly aided the extended growth of good relations between the English and Spanish people of America, and greatly contributed to the development of a wonderful means of communication thruout the world.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

XI

ASPECTOS SOCIOLOGICOS

TRADICIONES Y COSTUMBRES — LA PEQUEÑA PROPIEDAD — EL OBRERO AGRICOLA—EL OBRERO FABRIL—PROHIBICION—CRIMINOLOGIA.

Tradiciones y Costumbres

Por Matías González García,

Profesor de Instrucción Pública. Escritor. Comisionado Municipal de Servicio Público de Gurabo. Autor de varios libros de cuentos y estudios de costumbres puertorriqueñas.

La fuente originaria: Las tradiciones y costumbres de un pueblo constituyen su verdadera personalidad. Estas costumbres pueden evolucionar o modificarse, pero nunca anularse o desaparecer en su esencia.

Las costumbres puertorriqueñas dimanan de nuestros primeros pobladores, los andaluces, hasta el punto de poder decirse, que Puerto Rico es una prolongación de Andalucía, la tierra más privilegiada y más poética de España. Todas ellas provienen o son una resultante de la herencia directa que nos legaron nuestros antepasados, a causa del cruzamiento de la raza conquistadora con la india o aborigen y con la africana.

Además de los andaluces, muchas gentes de las dos Castillas echaron aquí sus raigambres, así como de otras regiones peninsulares de donde llegaron posteriormente. Muchas de las tradiciones de la madre patria se implantaron en los nacientes burgos de nuestra isla, al surgir ésta a la vida de la Civilización Cristiana.

Fiestas populares: El culto ferviente a la Religión Católica y la lealtad acrisolada a los Reyes, fueron las primeras. En esas expansiones del espíritu colectivo del pueblo se rendía homenaje público al Rey, sacando a relucir en alegre fiesta el Pendón de Castilla y de León, celebrando corridas de caballos, de toros embolados, bailes, fuegos artificiales y otros regocijos públicos. En la iglesia parroquial celebrábanse misa cantada y panegírico del Santo, con limosnas a la puerta del templo. De esta tradición se derivaron después las Fiestas Patronales o del Patrón, muy comunes durante el antiguo régimen y que, con buen acierto, hoy vienen renovándose en algunos pueblos.

El casamiento del Rey, el natalicio de un infante o la muerte del monarca, daban lugar a que el pueblo manifestase públicamente su adhesión y sentimiento por los Reyes.

Durante las invasiones que sufrió la Isla de bucaneros, franceses, ingleses y holandeses, tuvo el pueblo puertorriqueño oportunidad de hacer patente su amor al terruño y a la nacionalidad.

Voces del léxico nativo: De la raza india, que muy pronto acabó por desaparecer, quedó sin embargo alguna de su sangre, que aun circula por nuestras venas, e infinidad de objetos, como gran número de palabras que hoy forman parte del léxico nativo. Así vemos que todavía se come su pan de casabí, que hoy llamamos casabe, el lerén, la jagua, el mamey, el anón, la yautía y otras muchas frutas y viandas; de su música infantil nos queda la maraca; de su vida indolente el bohío, la hamaca, el ture y el batey, donde solían celebrar su areyto y su juego de pelota, y de su languaje infinidad de palabras designando montes, ríos y un gran número de lugares y poblaciones.

La Música del jíbaro: Aniquilada la raza india, vino a la vida el elemento puramente criollo, y se inventó el tiple y el cuatro como instrumentos de música, hijos de la guitarra y de la bordonúa. Surgió el jíbaro cantando a lo divino y a lo humano, como en la Bética, y la décima calderoniana hizo ingreso en nuestra campiña, metiéndose tierra dentro, para cantar el amor de la linda zagala o las quejas del

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

XI

SOCIOLOGICAL STUDIES

TRADITIONS AND CUSTOMS — SMALL LAND OWNER — AGRICULTURAL WORKMAN — FACTORY LABOR — PROHIBITION AMENDMENT — CRIMINOLOGY.

Traditions and Customs

By Matías González García,

Public School Teacher, Author, Public Service Commissioner of Gurabo.

Early Settlers. The traditions and customs of a people make up its real personality. These customs may develop or be modified, but never destroyed in their essence.

Porto Rican customs spring from her first settlers, the Andalusians, who made up the population to such a degree that we may say that Porto Rico is an extension of Andalusia, the most favored and most poetical part of Spain. At the present time all of these traditions and customs either are a result of the direct inheritance which our forefathers bequeathed to us or have been caused thru the mixture of the blood of the conquerors with that of the aborigines and also with that of members of the African race.

Besides the Andalusians many people came to Porto Rico in the early days from the two Castilles, as well as from other regions of Spain. Many of the traditions of the mother country were implanted in the infant towns of the island when it began to take its place in the life of Christian civilization.

Popular Festivities. The fervent faith in the Catholic religion and perfect loyalty to their monarchs were the first of these. In all the manifestations of the masses of the people they rendered homage to the king by displaying in their happy festivals the flag of Castille and Leon when celebrating horse races, bull baitings, dances or fireworks or at any other public festivities. In the parish church they celebrated mass, singing and praying to the saint of the town and giving alms at the door of the church. From this tradition were later derived the festivals of the patron saints which were very common during the old régime, and which, very properly, are being revived today in some of the towns.

The marriage of the king, the birth of one of the royal princes or death of the monarch also gave occasion for the people to publicly manifest their loyalty and good feeling toward royalty.

During the invasions which the island suffered from the French, English and Dutch buccaneers the Porto Rican people had the opportunity of showing their love for their fatherland and for their nationality.

Remaining Indian Words. The Indian race, which soon practically disappeared, nevertheless remained a constituent in the blood of the island which still circulates in many veins and is responsible for a great number of objects as well as many words which today form part of the native vocabulary.

We still eat casabí bread that today we call casabe, the lerén (a small tuber), the jagua (a native fruit) the mamey (mammes apple), the anón (custard apple), the yautía (a large tuberous root) and many other fruits and viands. Of their music of childhood there still remains for us the maraca (native rattle), for which the seedpod of the wild canna is used. Of its indolent life there remains the bohío (native palm-built cabin), the ture (or goatskin bench) and the batey, the clean, smooth yard in the front of their houses where they formerly held their areyto (native

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

rendido galán, cabe la apacible fronda de la fresca arboleda.

Más tarde y para vergüenza de la humanidad surgió la esclavitud de los negros y con ella el ingreso en nuestra isla de esta raza infeliz. Relativamente son ya muy pocas las costumbres que de ella nos quedan, habiendo desaparecido las más torpes y salvajes, para convertirse en las inocentes y sencillas de nuestros modernos campesinos.

Origen de algunas de nuestras costumbres: Respecto a la tradición de nuestro baile, el genuinamente puertorriqueño, podemos decir que de las seis figuras de la contradanza española, vino a quedar la última, esto es, el Seis, de donde procede la danza criolla.

Nuestros velorios vienen de los patios interiores de Sevilla, siendo la palabra velorio de genuino origen andaluz.

Las jugadas de gallos son originarias de Madrid; el lechón asado de Extremadura.

El manjar blanco, el bienmesabe, el alfeñique, las almojábanas, y otras muchas confecciones de dulces son oriundos de Andalucía.

Ahora bien, respecto a la generalidad de nuestras costumbres esencialmente típicas, muy bien puede asegurarse que se hallan vinculadas en la población rural.

La influencia del clima de nuestra región se manifiesta ostensiblemente en la ingénita indolencia de nuestros campesinos, que a los quince años, por lo regular, se encuentran ya en plena edad viril, siendo viejos a los cuarenta.

El jíbaro es vegetariano: La choza o el bohío del campesino puertorriqueño consta por lo regular de una especie de sala que hace al mismo tiempo de vestíbulo, recibidor, comedor y gabinete de trabajo; y otra división con los dormitorios para la familia. La cocina forma un cuerpo separado de la casa.



LA CASA HABITADA MÁS ANTIGUA EN LOS DOMINIOS ESTADOUNIDENSES.
THE OLDEST INHABITED HOUSE IN THE UNITED STATES OF AMERICA.

Su alimentación se compone de productos vegetales, como el malango o chamaluco, la batata, el ñame, la yautía, el plátano, el arroz, el casabe, el maíz, las habichuelas, y distintas frutas y raíces.

El curandero, los bautizos, las corridas de Reyes: En la actualidad nuestras costumbres regionales han cambiado muy poco. La masa popular, es decir, el elemento puramente nativo, continúa viviendo con sus antiguos usos, y aún en los campos, aunque ya bastante modificados, existen varios tipos de la pasada época, entre ellos el antiguo bahití de los indios o curandero, que formaba su diagnóstico por el pulso, las aguas o la "fisonomía del rostro," dedicándose a la cura del padrejón, los "sum-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

dances) and played ball, and from the Indian language are derived a great many words designating the names of mountains, rivers, towns and places.

Music and Musical Instruments. After the Indian race had perished there came the purely creole element, and the tiple and the cuatro, instruments of music, were invented, which are the children of the guitar and the bordonúa. Then the jíbaro (the native of the hills) began to sing to the divine and to the human, as in the old Bética, and the décima of Calderón sprang up in the country sites, introducing itself into the interior of the island to sing love songs to fair shepherdesses and to express the sighs of the lovesick gallant in the peaceful shades of the highlands.

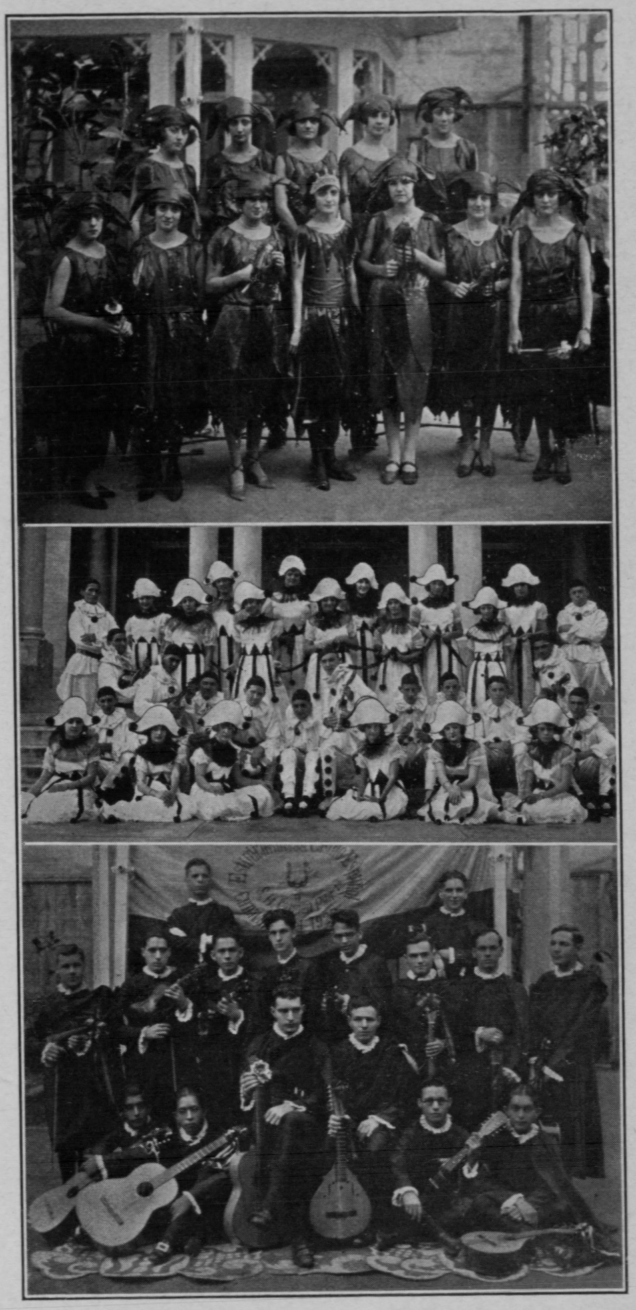
Later that disgraceful institution, negro slavery, arose and with it the introduction into the island of this unfortunate race, but the customs which we have derived from them are relatively few, the most senseless and savage of them either having disappeared or been modified into the innocent and simple ones of the country people of today.

Origin of Some Customs. In regard to the genuine Porto Rican dance, it is derived from the Spanish contradanza, which has six figures, but in Porto Rico it was modified so that only one of these remains, el seis (the sixth), from which our Creole dance is derived. Our velorios are derived from the interior patios of Seville, the word "velorio" being of pure Andalusian origin.

The cock fight originated in Madrid; the roast pig, a favorite Porto Rican dish, came from Extremadura. The manjar blanco, the bienmesabe, the alfeñique, the almojábanas and many other confections are of Andalusian origin.

In regard to the majority of her customs which are strictly typical, they are chiefly rooted today in the country districts.

The influence of the climate manifests itself plainly in the natural indolence of the country folk, who, when they reach fifteen years of age, generally are of mature life and often grow old when they pass forty.



COMPARSAS DE CARNAVAL.
CARNIVAL GROUPS AND GLEE CLUB, SAN JUAN.

The "Curandero," Christening Parties, Three Kings' Holiday Circuits. At the present time insular customs have changed very little. The masses of the people, that is to say, the purely native element, continue living in accordance with their ancient ways, and even in the country districts, although considerably modified, there exist various classes of people who have come down from an earlier time.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

bíos", el "jerbiero", el "vaporiso", el mal de ojo, brujería, "aire con sangre", "torsones", "jicoteas" en la barriga y otras "dolamas" por el estilo; y si bien la Jugada de Gallos, por ejemplo, ya no existe, por prohibición de la Ley, aunque si de una manera clandestina, lo cierto es que aun no han desaparecido los alegres tradicionales bautizos con sus típicas galas, repartidas al salir del templo, para retornar al campo en bulliciosa comparsa, sobre menudos y flacos caballejos, a comer el lechón asado, y bailar después de divertirse cantando décimas de amor, al son del tiple y del carracho, así como las clásicas y animadas bodas, y las Corridas de Reyes, en las que en festiva y abigarrada truya, a pie y a caballo, se recorren todas las casas de la vecindad, para dar la música y cantar el aguinaldo, al compás del tiple, del güícharo y la bordonúa, entrando en la rústica vivienda, repleta de dulces y licores, sin que falte el majarete, ni el manjar blanco, el budín, el arroz con perico, el bienmesabe, y el dulce de coco, el de papaya, y el de ajonjolí, etc. etc., para coger después "jalda" arriba o "jalda" abajo, hacia la casa del "compae" tal o del "compae" cual y amanecerse bailando, alegres las muchachas y decidores los jóvenes, mientras las viejas cabecean, dormitando en algún rincón, y los viejos, con el coco en las manos, beben su indispensable trago de café.

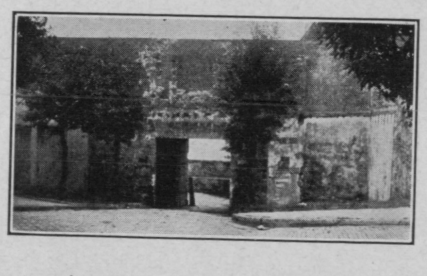
El velorio y el rosario de cruz: Como costumbre típica existe también la del "Velorio Banquiní", sobre todo cuando el muerto es algún angelito, en cuyo caso el blanco ataúd aparece materialmente cubierto de frescas y olorosas flores, mientras las lindas jibaritas, sentadas a su alrededor, cuchichean y rien entre sí, jugando a las prendas con los mozos que las enamoran y requiebran.

Tampoco háse olvidado el tradicional Rosario de Cruz, tan alegre y poético, en la hermosa primavera, cuando la campiña se viste de rojas amapolas. ¡Y qué bella y sonriente aparece entonces la Santa Cruz, adornada de rizados papelillos, con su pulsera de oro y sus brillantes relicarios, sobre un florido altar cubierto de guirnaldas y lleno de perfumes! Junto a ella, dulces y armoniosas voces cantan el Rosario, que repiten los ecos de la serranía, mientras que el suave olor de la madreselva se esparce al través de la espesura, gime el viento entre el verde follaje, y millones de estrellas, como florecillas de fuego, centellean en lo infinito.

Y no hablemos de los cuentos y leyendas narrados en el batey durante las noches de luna, mientras se deshoja el maíz, como tampoco el rapto misterioso que a veces a la luz de esa misma luna y sobre brioso corcel realiza el atrevido galán, llevando al anca de la cabalgadura a su adorada prenda en busca de un oculto y venturoso nido.

La herencia de nuestros mayores: Por lo demás, las costumbres típicas de nuestra región, sencillas, nobles y alegres, no han desaparecido aún ni desaparecerán nunca de nuestra población rural, sin que en ellas hayan podido influir los vicios y defectos propios de la vida intensa y agitada de las grandes poblaciones.

La herencia de nuestros mayores está vinculada en nuestro propio ser y aunque reformados por la civilización, llevamos en las venas todos los defectos y virtudes de nuestros ascendientes, es decir, el espíritu de la Raza. Podremos evolucionar cuanto se quiera, pero los muertos viven en nosotros, y los muertos mandan. Nuestra personalidad étnica e histórica está creada y nada ni nadie la puede destruir, ya que los individuos y los pueblos realizan sus destinos por sí mismos y bajo la mano omnipotente de Dios.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Among those is the ancient Bahití or Indian medicine man, now called curandero, or healer, who makes his diagnosis from the pulse, the secretions and the appearance of the face, devoting himself to curing diseases which he calls such unscientific names as buzzings, twistings, dizziness, witches, bloody air, evil eye and bewitchment.

And if, for example, the cock fight no longer has a legalized existence, although it still exists in a clandestine way, the lively baptisms of the olden time are still common. When the baptism is over and the company issues from the church, sweets and other gifts are distributed, and, mounted upon their lean ponies, the jolly troop returns to their country home to eat roast pig, which has been broiled all day in the open upon a sapling spit, and then to dance all night to a chorus of love songs and the measured beat of the native guitar and gourd.

Also in much the same style are celebrated the immemorial weddings and the Three Kings' Holiday Circuits. In the last named festivals, which take place from Christmas until after Three Kings Day (January 6th), a noisy, happy company starts out on horseback or on foot, always accompanied by their humble neighborhood musicians, and visits all the homes of the countryside to "give the music" and sing Christmas carols. They usually enter the neighbor's rustic home, where, to the accompaniment of their homemade guitars and time-keepers, they sing the ancient lays of Andalusia and Leon. Here they find prepared for their enjoyment an abundance of creole desserts and sweets made from the cocoanut, the tropical paw-paw, rice, the guava, the mammes apples and other fruits compounded with the brown sugar of the country. Then they sally on, up hill and down hill, by picturesque winding trails and byways, to the simple home of Buddy Pepe and Buddy Pedro and dance until daylight, the girls gay and the boys witty, while the old women nod in the corners and the old men sip comforting draughts of the never-neglected coffee.

The "Jíbaro" is Vegetarian. The bohío or cabin of the Porto Rican country man usually consists of a sort of hall or living room, which is at the same time the hallway, the reception room, the dining room and the workroom. The dormitories for the family and children, and the kitchen, which is usually a separate but contiguous building.

The diet, generally, is composed of vegetables and tubers, such as malangos (the root of the elephant ear), the batata or sweet potato, the ñame or tropical yam, the yautía (called dasheen), the plantain, rice, casabe (the root from which tapioca is made), Indian corn and beans, besides many other different fruits and roots.

The "Velorio" and the Rosary of the Cross. Another typical custom is the velorio, a species of wake for the dead. When the deceased is a young child the coffin is completely covered with fresh-cut fragrant flowers, and the pretty rustic girls sit in groups about the room, whispering and laughing together, or playing with the boys, who keep up their endless story of love-making.

Neither has the traditional Rosary of the Cross been forgotten. How lovely does the Holy Cross then appear, adorned with its colored ornaments, its chaplet of gold and its brilliant relics and resting high upon the fragrant, flower-decked altar! Beside it sweet harmonious voices are singing the Rosary, which the woodland echoes repeat; the faint odor of coffee bloom floats in upon the air, the wind breathes softly in the treetops and then, one by one, the innumerable stars appear, like little fire daisies that flash down into eyes out of the infinite.

We shall not undertake to recount the many tales and legends which upon moonlight nights are told at husking bees upon the smooth space kept cleanly swept before the house, nor of the rapt mystery of the presumptuous lover who carries off his sweetheart on horseback to find some sheltered nook fit for love's communion.

The typical customs of the island are simple, lively and noble, and have not disappeared, nor will they ever disappear unless they fall under the influence of the vices and defects of the intense and exciting life of large cities.

The Inheritance of Our Fathers. The inher-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ESCENAS QUE PASAN.—THE BIG FLOCK OF A SMALL LAND OWNER.

La pequeña propiedad en el desarrollo agrario de Puerto Rico

Por Miguel Meléndez Muñoz,

Experto financiero y Agricultor.

Resumen de un pasado no muy remoto. No tenemos datos demostrativos, ni hoy es fácil conseguirlos, de la riqueza territorial de nuestra isla, ni de su distribución, antes del cambio de soberanía. Pero la organización agrícola y las transacciones comerciales de aquella época, que conocemos por la relación oral y por nuestra propia observación, nos inclinan a suponer, sobre fundamentos razonables, que existía entonces una distribución más dispersiva, menos concentrada, de la riqueza territorial, con un número mayor de pequeños propietarios y una subdivisión más proporcional de la propiedad agrícola en relación con la población existente.

Era muy común el pequeño propietario que poseía fincas de corta cabida: cinco, diez, quince o veinte cuerdas, cuya posesión había heredado, considerándose no más que un simple usufructuario de ella, en su vehemente y constante deseo de poder trasmitir aquel derecho a sus hijos.

La influencia del pequeño propietario dejábase sentir en la balanza de nuestra producción, que era suficientemente capaz y abundante para evitar la introducción o importación de los artículos comestibles indispensables a la dieta habitual de nuestro pueblo.

Sabido es que el pequeño terrateniente no sólamente produce para su consumo doméstico, sino que trata de elevar la cuantía y el valor de su producción (superproducción) mucho

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

itance of our fathers is deeply united in our very being, and, although it may be improved by civilization, we have in our veins all the defects and virtues of our ancestors, which, all together, make up the spirit of the race. We may evolve to our hearts' content, but at the last our departed live in us and rule us. Our ethnic and historic personality has been created and no fact or person can destroy it, for individuals and peoples fulfill their destinies thru their own efforts and under the guidance of Almighty God.

The Small Landowner as a Factor in Porto Rico's Agricultural Development

By Miguel Meléndez Muñoz,

Financial Expert and Agriculturist.

There is no statistical data (nor is it easy to obtain to-day) of the territorial wealth of Porto Rico, or its distribution, before the change of sovereignty. But the agricultural organization and the commercial transactions of that period, which are known by verbal narrative and through personal observation, lead to the belief, on reasonable grounds, that there was then a wider or less concentrated distribution of territorial wealth, with a greater number of small property-owners and a more proportionate division of the agricultural property with reference to the then existing population.

At that time it was common to find small property-owners with farms five, ten, fifteen or twenty acres, which they had inherited, and of which they considered themselves as mere guardians in their vehement and constant desire to be able to transmit this right to their descendants.

Small Land Ownership a Factor of Large Production. The influence of the small landowner made itself felt in the aggregate of the Island's production, which was amply able and sufficient to avoid the importation of foods required by the daily diet of the population.

It is a well-known fact that the small landholder not only produces enough for his own domestic consumption, but also tries to increase the quantity and the value of his production beyond his own needs in order to sell the surplus, the proceeds of which he applies to the purchase of what he does not produce and the improvement and enlargement of his property when he is in a position to capitalize his profits.

The large estates on the coast were devoted to pasture in those times, and on some there were sugar mills—"haciendas" or "ingenios"—and those of the interior were devoted to coffee—then regarded as the principal and most profitable product of the soil. The small farm also produced the vegetables most generally consumed by the population, and in the Island the laboring classes have always been vegetarians.

Among the articles consumed were rice, beans and unrefined sugar, which was exclusively produced in the island, and there were imported Spanish and French preserves or canned products, and salted meats from North America.

Economic Conditions Better But Not Health Conditions. It is true that the rural population were the prey of endemic diseases which the neglect of public health and charity permitted to develop rapidly—the unobservance of the most rudimentary rules of hygiene was the easy means for the propagation and perpetuation of many infectious diseases which took root in certain sections of the Island and which nobody tried to eradicate—but generally, better and more comfortable economic conditions were enjoyed. Money did not leave the country in search of articles of consumption which were produced abundantly. Capital did not emigrate, because the Spanish and French settlers who made up the majority of "alien" investors put their profits in land which they passed down to their descendants, born in the homes founded by their fathers here and who were Porto Ricans, absentism, that terrible economic evil, being unknown.

Love of Land Property a Fundamental Fac-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

más allá de las necesidades de su consumo para vender sus sobrantes, cuya venta aplica a la adquisición de lo que no produce y al mejoramiento y expansión de su propiedad, cuando puede capitalizar sus beneficios.

Las grandes fincas del litoral estaban dedicadas a pasturajes en aquella época, y en algunas existían factorías azucareras—"haciendas" o "ingenios",—y las del interior al cultivo del café, estimado como la principal y más productiva riqueza de nuestro suelo; pero los pequeños predios producían los vegetales más comunes al consumo de nuestro pueblo. Y en nuestro país las clases asalariadas han sido siempre vegetarianas.

Se consumía arroz, habichuelas y azúcar sin refinar, producida exclusivamente en el país, y sólo se importaban conservas españolas y francesas y salazones de Norte América.

Asolarían a la familia campesina las epidemias endémicas que el abandono de la beneficencia y la sanidad pública permitían desarrollarse ampliamente, la inobservancia de los más elementales preceptos de higiene eran el vehículo fácil para la propagación y aclimatación de infinidad de enfermedades infecciosas que tomaban carta de naturaleza en ciertas zonas de la Isla y que nadie se cuidaba de eradicar; pero existía un bienestar económico más relativo y confortable; no salía el dinero del país a buscar artículos de consumo que se producían aquí abundantemente; no emigraba el capital, porque los colonos españoles y franceses que constituían la mayoría de los especuladores "extraños," invertían sus beneficios en la riqueza rural que legaban a sus hijos, nacidos en el hogar que fundaban en nuestra tierra, y que eran puertorriqueños, y no se conocía la terrible plaga social del absentismo.

Es indudable que el ejercicio del derecho de propiedad, o la franca posibilidad de ejercerlo, o la fácil probabilidad de disfrutarlo algún día, son estímulos vigorosos para la ambición humana y crean, por tanto, un ambiente favorable para el desarrollo de las iniciativas individuales; porque es, al fín, el premio de un esfuerzo, la equivalencia de la energía gastada, la compensación de una labor realizada metódicamente. Y, en otro orden de ideas menos individual y egoista, sabemos que el amor a la patria tiene su más rancio y arraigado abolengo en el cariño filial que el hombre profesa al pedazo de tierra que llama "suyo" y que fecunda con su espasmo prolífico de sembrador.

Influencia del cambio de soberanía en la existencia de la pequeña propiedad. Evolución de la tenencia de nuestra riqueza rural. Ese bienestar económico, derivado de la subdivisión de la propiedad rural, va desapareciendo a medida que, con el cambio de soberanía, nuestros agricultores tienen que seguir otras orientaciones y la riqueza rural empieza a sufrir los efectos de la "ley de concentración."

Pero, hé aquí cómo el cambio de soberanía, que no es exclusivamente político, puesto que si cierra a nuestra producción los mercados europeos, les abre, de par en par, las puertas (cabotaje) del colosal mercado americano, transforma y revoluciona nuestra vida económica con la introducción de nuevos sistemas de cultivo y la implantación de sus métodos comerciales peculiares.

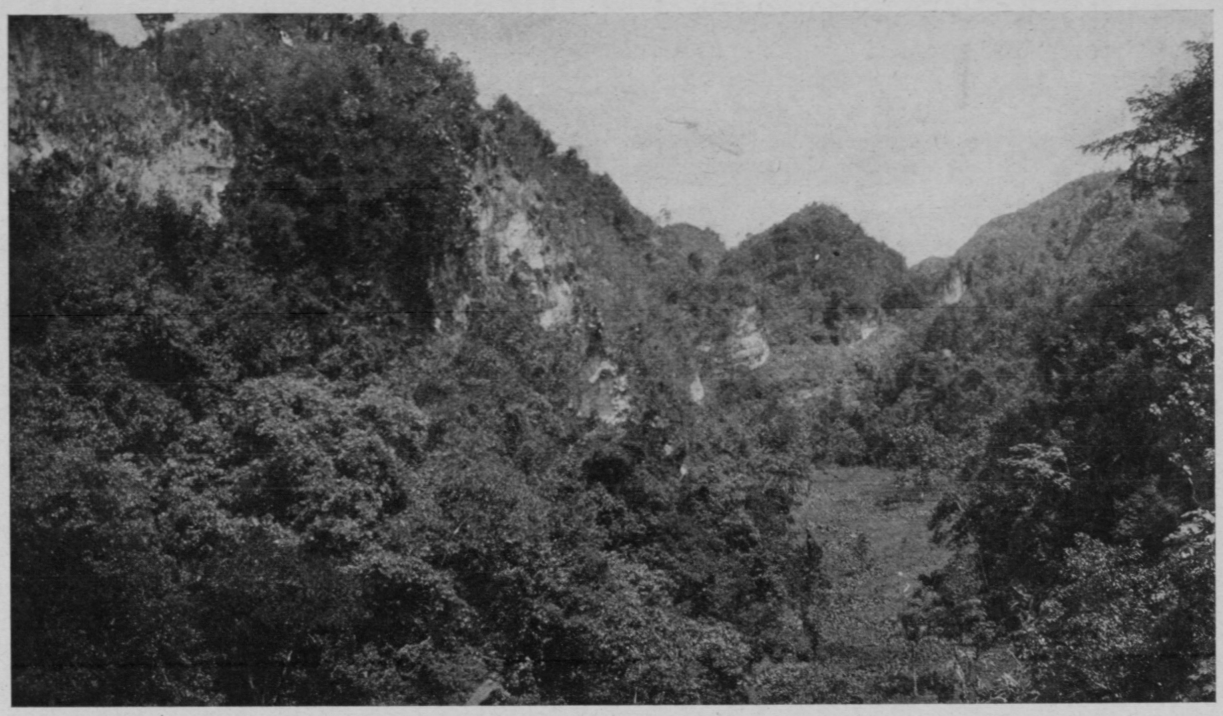
Y el pequeño propietario ya no puede realizar la misma misión social que venía realizando, paciente y tenazmente, por su incapacidad para la competencia, o por su ignorancia, o por el temor de arriesgar su fundo en empresas que desconoce y de las que desconfía, y cede ante las sugestiones halagadoras del capital irruptor, que nunca encontró ambiente más propicio para su expansión y fácil acomodamiento.

Y una gran parte de aquellos pequeños propietarios, pasa a engrosar la ya numerosa clase asalariada de nuestro pueblo.

Aquella influencia provechosa y saludable de la pequeña propiedad en la vida económica del país, cesa y se detiene, como un proceso biológico-social que termina, o se atrofia, por su debilidad, o por su insuficiencia para renovarse y existir (supervivencia) en otro medio diferente.

Cuando algunos de los directores de nuestra opinión pública (Matienzo Cintrón, el primero y . . . . tal vez, el único), se dieron cuenta del fenómeno que acababa de realizarse, y lanzaron el primer grito de alarma, ya era tarde: el capital exótico había adquirido la propiedad de nuestras tierras más feraces y empezaba a radicar en ellas sus factorías monumentales.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL PEQUEÑO PROPIETARIO UTILIZA TODO TERRENO.
EVEN A SMALL TRACT LIKE THIS IS A PRIZE TO THE SMALL LAND OWNER.

tor of Patriotism. It is an unquestionable fact that the exercise of the right of property or the clear possibility of exercising it or even the probability of enjoying it some day, are strong incentives for human ambition, and, therefore, create a favorable medium for the development of individual initiative, for, after all, they are the reward of an effort, the equivalent of accomplished labor, the compensation for work methodically done. And from another point of view, less selfish and individual, we know that patriotism has its oldest and deepest foundation in the love that man feels for the piece of land which he calls "his own," and which he fertilizes with his constant and prolific efforts of cultivation.

Influence of the Change of Sovereignty on the Status of the Small Landowner. The economic welfare resulting from the wide distribution of the landed property is disappearing in proportion as, with the change of sovereignty, the farmers had to follow other pursuits, and the rural wealth began to suffer the effects of the "law of concentration."

The change of sovereignty was not exclusively a political event for though it closed to the islands products the European markets, it opened widely the doors of free trade to the great American markets, transforming and radically changing the Island's economic life with the introduction of new methods of cultivation and with the establishment of commercial practices peculiar to the new sovereignty.

After the change, the small land-owner was not able to fulfill the same social mission which he had heretofore patiently and assiduously fulfilled, he being prevented from so doing by his incapacity for competition, because of lack of knowledge and fear of risking his capital in unfamiliar enterprises which he distrusted, and so situated, he yielded to the tempting offers of invading capital, which never found a more propitious condition for its expansion and easy settlement.

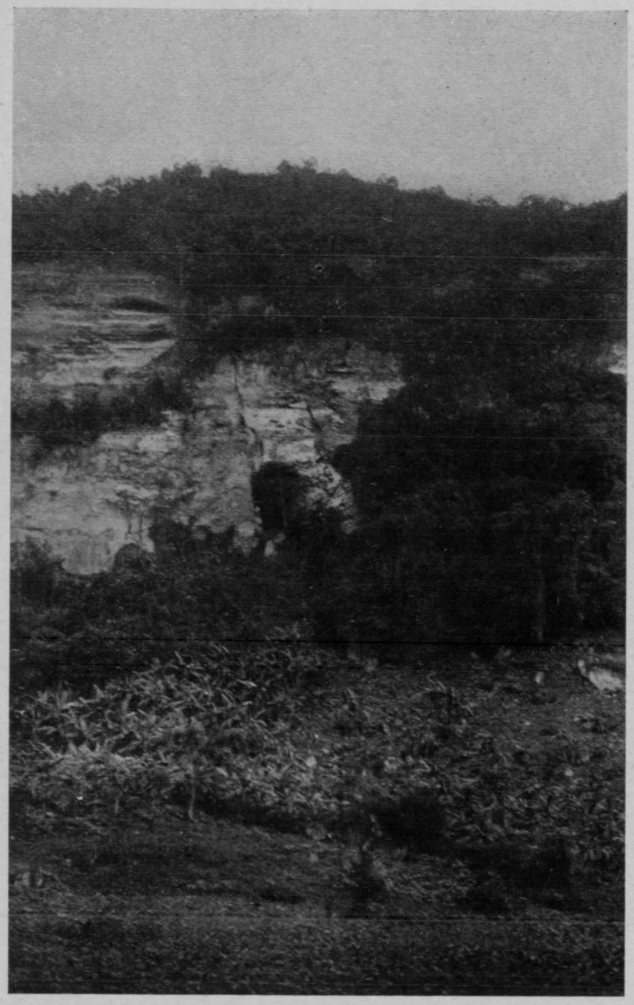
A great number of these small landholders have no longer such status and now join the crowded ranks of the wage earners.

That beneficial and healthy influence of the small property in the economic life of the Island ceased after the fashion of a biologic-social process which terminates or becomes decayed, because of its weakness or incapacity

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Pero . . . . ¿hubiera sido posible a nuestra pequeña propiedad, por sí, individualizada, seccionada y dispersa, realizar el desarrollo agrario que hemos alcanzado y que ha sido la fuente productora de nuestro actual progreso, que no se detiene, y que sigue su trayectoria maravillosa?

No. Pero hubiera sido muy saludable que los más connotados y prestigiosos directores de nuestra opinión pública, en sus diferentes sectores, conocieran la psicología del pueblo americano, sus grandes organizaciones industriales, el proceso y el desenvolvimiento de sus métodos comerciales, la historia fabulosa de su progreso, y con el acervo de esos conocimientos disponer, al mismo tiempo, de una influencia fuerte y decisiva sobre nuestros aislados pequeños propietarios para obligarles a asociarse, como "terratenientes." Y, entonces, ofrecer la tierra al capital norteamericano que llegaba en busca de productivas inversiones para emprender en ella los nuevos cultivos que demandaba nuestro nuevo mercado. Así, la pequeña propiedad concentrada, no pasaba íntegra al capital advenedizo; aumentaba su valor y asociaba al pequeño propietario en las especulaciones a que se dedicase ese capital, reteniendo para el propietario rural el beneficio agrario de la explotación directa de la tierra y produciendo al capital la ganancia indirecta, derivada de la explotación industrial. Es decir: el mismo proceso que hemos visto realizarse, más tarde, y en más pequeña escala, cuando se han organizado en el país o han venido a actuar en él, algunas corporaciones que por la limitación de su capital, o por la razón de sus negociaciones, no pudieron adquirir la propiedad de la tierra, o han determinado dedicarse, exclusivamente, a la explotación industrial, contratando con los propietarios rurales adyacentes la venta y entrega de sus productos (caña y tabaco), recibiendo éstos el nombre de "colonos," pero conservando el derecho de propiedad sobre sus fincas.



UNA VISTA DA LAS MONTAÑAS.
A SCENE IN THE MOUNTAINS.

Acaparamiento de nuestra riqueza rural. Disminución creciente de la pequeña propiedad. Eliminación del pequeño terrateniente. Nuestro malestar económico. Pero, cuando se observa este progreso agrario de que hablaba, hace un momento, se piensa que el malestar económico que venimos padeciendo, se debe, en parte considerable, a la eliminación del pequeño propietario, al aumento constante de las clases asalariadas, a la ocultación de los beneficios de las grandes corporaciones para eludir el pago justo del impuesto sobre la renta (Income Tax), al crecimiento hipertrófico de nuestra población, a nuestra incapacidad actual para producir los artículos más indispensables para nuestro consumo, y la importación, casi total, de todo lo que consumimos.

El censo de 1920 ("Boletín de Agricultura"), acusa un descenso notable en el número de fincas menores de 20 cuerdas con relación a las apuntaciones catastrales de 1910.

Esta disminución es de 17,293 fincas, equivalente al 29.6%.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

for re-birth (or survival) in a new environment.

When some of the Island's leaders (Matienzo Cintrón, the first among them and perhaps the only one) (see his biography in this book) realized what was taking place and gave the first warning, it was too late—the outside capital had acquired ownership of the most fertile lands and had begun to erect on them their powerful factories.

A Question. But, it may be asked, would it have been possible for the small estates, individually and in their widely distributed condition, to accomplish the rural development which the Island has attained and which has been the source of its present progress, a progress which does not stop but continues along its marvelous way?

Its Answer. No. But it would have been highly desirable that the most distinguished and influential leaders of public thought in its various fields should have studied the psycology of the American people, its great industrial organizations, the process and development of its commercial practices, the fantastic history of its progress, and with this volume of information to exercise, at the same time, a strong pressure upon the isolated small property-owners so as to encourage them to associate themselves as "landholders," with a view to offering their lands to the incoming American capital for the raising of the new products required by the new markets. In this manner the small estates, so associated, would not have passed entirely into the hands of outside capitalists, the value of the estates would have increased and the small land-owner would have become a partner in the business to which this new capital was devoted, this co-operative plan contemplating the farmer's retention of the benefits derived from the direct exploitation of the lands and capital receiving the indirect profit resulting from the industrial exploitation of the properties.

In other words, it would have been the same process that has been applied later on a smaller scale in the case of some corporations organized in or coming into the Island which, because of the limitation of their capital, or by reason of the nature of their business, could not or would not acquire the ownership of the land, devoting their activities, instead, exclusively to industrial lines, entering into contracts with adjacent land-owners for the sale and delivery of their products (sugar-cane and tobacco) which owners would be and are called "colonos" (planters) but who have kept the ownership of their lands.

Monopoly of the Rural Wealth. Gradual Diminution of the Number of Small Estates. After the developments above noted have been considered, one cannot escape the thought that the economic unrest the Island has been and is experiencing, is due in a large measure to the elimination of the small property-owner, the constant swelling of the ranks of the wage classes, the hiding of corporate profits to avoid the payment of just taxes (income-tax), the hypertrophic growth of the population, the present inability to produce the articles most needed by local requirements and finally the importation of practically everything that the inhabitants consume.

The 1920 Census ("Agricultural Bulletin") shows a notable decrease in the number of farms of less than 20 acres (cuerdas), with reference to the corresponding figures for 1910. This decrease amounted to 17,293 farms or 29.6%. In 1910 there were 58,371 farms of less than 20 acres each and in 1920 this number had been reduced to 41,078 farms.

Of course the missing farms have not actually disappeared as we do not know of any geneological disturbance that has diminished the area of the Island. The farms, or, rather, the lands, are here, but their owners, the small landholders, have disappeared, and perhaps it would be very easy to find them working as peons in the cane fields or at the head of a small country store on the road-side, or roaming over the Island as humble peddlers.

But where the sad fate of the small property is most clearly exhibited is in the case of the smallest ones. In 1910 there were 31,959 small property owners of this class and in 1920 these figures were reduced to 15,981—a decrease of 54.8%. In short the day of small property ownership is nearing its end and the economic unrest is on the increase. Are there any remedies?

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

En 1910 existían 58,371 fincas menores de 20 cuerdas y en 1920 41,078.

Claro está que esas fincas no han desaparecido . . . . No sabemos de ninguna conmoción geológica que haya disminuído, por hundimiento, el área superficial de nuestro suelo . . . Las fincas, o más bien, la tierra, existe; pero han desaparecido sus propietarios, los pequeños propietarios. Y, tal vez, sea muy fácil hallarlos cortando caña, como jornaleros, establecidos en pequeños ventorrillos, al margen de las carreteras, o recorriendo la Isla, como tristes buhoneros.

Pero donde se ve la pequeña propiedad más castigada es en sus últimos reductos, en la expresión más infima y modesta de su existencia, en el anhelo más prudente y humilde del hombre por poseer . . . . En las fincas menores de tres a nueve cuerdas . . . . Había en 1910 una cifra regular de pequeños propietarios: 31,959 y en 1920 esa cifra desciende a 15,981 . . . . ¡ Un 54.8% de disminución!

La pequeña propiedad toca a su fin y aumenta nuestro malestar económico.

¿ Remedios?

No tengo espacio para proponerlos, ni creo que deba indicarlos, como parte integrante del tema que se me ha señalado; pero debo sugerir algunos, cediendo la palabra, por su sabiduría y su autoridad, a un moderno tratadista de Economía Política, Charles Gide: "¿Cómo valerse para crear la pequeña propiedad?" Hay tres medios:

(a) El más directo es que el Estado preste al trabajador agrícola el dinero necesario para adquirir la tierra de una superficie modesta, por supuesto. Es el sistema adoptado en muchos países. Responde al deseo del campesino, quien quisiera ser por fin dueño de la tierra que durante tanto tiempo ha cultivado él como jornalero, arrendatario o aparcero, pero que no puede lograrlo por falta de dinero . . . .

(b) El segundo sistema es el de imponer por la ley el reparto igual de la tierra a cada traspaso por sucesión. Esto es lo que ha hecho el Código de Napoleón, acentuando así la evolución histórica de que hemos hablado. Sabido es que el famoso artículo 826 no se limita a imponer el reparto igual entre todos los hijos, contentándose con la igualdad por equivalencia, sino que confiere a cada uno de ellos el derecho de reclamar su parte en bien "natural," es decir que, para el más mínimo campo, cada uno de los herederos podrá exigir su tercera parte, o su cuarta, o su décima, y, si es imposible el reparto, se acude a la venta judicial con gastos enormes. El padre de familia no puede evitar ese resultado por medio de un testamento, puesto que no puede disponer más que de una parte muy limitada.

"Está fuera de duda que el sistema, aunque brutal, es eficaz, y si lo adoptaran en Inglaterra, por ejemplo, muchas de las inmensas posesiones de los "landlords" quedarían, al cabo de pocas generaciones, reducidas a diminutas partes . . . .

(c) En fín, un último medio, menos indirecto, es el de "poner la tierra en el comercio," como se dice; es decir, hacerla tan fácilmente alienable como una mercancía. Este es el medio más seguro para que cesen los agravios imputados a la propiedad rural; pues ¿ qué importa que sea perpétua, si sólo poco tiempo queda sobre la cabeza de cada titular? De esta manera la ley fatal de la supervalía no servirá ya para enriquecer a una sola persona o a una sola familia sino que, dispersa y móvil, cada uno tendrá su parte. Este es el mejor medio de atraer también hacia la tierra los capitales que necesita, pues éstos no acudirán si es para quedar enterrados a perpetuidad.

Esto es lo que se hace en Francia. Las ventas de tierras giran anualmente sobre una cifra de dos millones de hectáreas; y, como hay unos 40 millones de hectáreas bajo el régimen de la propiedad privada, implica esto que toda la tierra circula en 20 años, o, dicho de otro modo, que la tierra no queda ni siquiera durante una generación en la misma familia . . . . "

En atención a los límites de este trabajo, he tenido que concretarme a hacer un ligero extracto de las ideas, o medios, del autor, eliminando sus jugosos comentarios.

Por fin, concluye por recomendar el célebre sistema Torrens, implantado en el estado de la Australia del Sur en el año 1858, del que se ocupara extensamente en nuestro país, hace algunos años, el distinguido abogado y político, Sr. José Tous Soto.

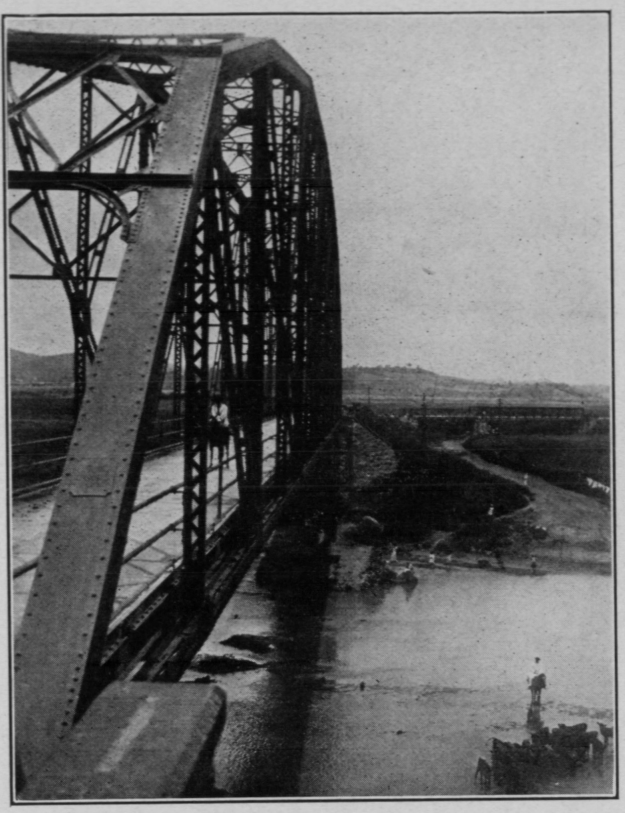
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Three Restorative Measures. Space available here for the purpose prevents a full answer to that question, nor in the opinion of the author is it believed that a detailed answer should be made an integral part of the subject which has been assigned to him; but some of them should be suggested, yielding, because of his wisdom and authority, to a modern writer on Political Economy—Charles Gide: "How should the small land-holdings be created? There are three ways:

(1). The most direct one is that in which the State loans the necessary money to the agricultural laborer so that he may acquire a piece of land of course of limited area. This is the system adopted in many countries and it responds to the wishes of the peasant, who, in the end, would like to own the land which for so long he has cultivated, either as laborer, lessee or partner, but which for lack of money, he has been unable to purchase.

(2). The second method is that of imposing by law the equal distribution of land on every transfer by succession. This is what the Napoleon Code* has done, thus accentuating the historic evolution spoken of. It is well-known that the famous article 826 does not limit itself to imposing the equal distribution between all descendants, contenting himself with equality by equivalence, but it confers upon every one of them the right to claim his share in "natural" property; that is to say, that no matter how small the estate may be, every one of the heirs may require his third, fourth or tenth part, and, if the distribution is made impossible, resort is had to a judicial sale, at a great expense. This result can not be prevented by the head of the family by means of a will, for he can dispose only of a very limited part.

It is beyond all doubt that such a system, although brutal, is efficacious, and, if it were adopted in England, for instance, many of the great tenures of the "landlords" would be reduced, at the end of a few generations, to very insignificant proportions.



PUENTE Y VEGAS DE LA CAROLINA.
THE CAROLINA DISTRICT IS FAMOUS FOR ITS DAIRIES.

(3) Lastly, another method, less indirect, is that of "putting the land in the commerce," as it is called; that is to say, making it as easily transferable as merchandise. This is the safest way to put an end to the damages imputed to rural property; for, what matters that it be perpetual, if it is to remain only a short time with each title-holder? In this way, the fatal law of "supervaluation" (supervalía) will no longer serve to enrich a single individual or family, but everybody shall have his share. This is the best way to attract capital, which will not come if it is to remain perpetually buried.

This is what is done in France. The sales of land amount to two millions hectares annually, and, as the private property is estimated at 40 millions hectares, all the land circulates in 20 years, or, in other words, the land does not remain, even during one generation, in the same family.

* *Editorial Note*—The Napoleonic Code has long been in force in Porto Rico, and while it apparently worked out satisfactorily enough in the past, since the big corporations have made real estate investments in the island, an obstacle has appeared—the natural death of the corporate legal owner seldom takes place, which speaks volumes for the stability of Porto Rico's industrial enterprises—and, hence, further property redistribution is hardly made possible. So this world-wide, justly celebrated measure, once so efficient, finds itself confronted with conditions never dreamt of when it was drafted.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

El Obrero agrícola como factor de progreso

Por F. M. Zeno,

Agricultor. Senador por el Distrito de Guayama.

Población rural. Generalmente se admite que Puerto Rico, considerado en su aspecto económico, es un país esencialmente agrícola; esto es: que la agricultura constituye su principal fuente de riqueza.

La población de esta isla, según el censo décimo-cuarto de los Estados Unidos, año 1920, alcanza a 1,297,772 habitantes, de los cuales 1,015,027 residen en el campo y se les clasifica como "población rural." En otras palabras: de cada 100 habitantes de Puerto Rico, 78, aproximadamente, pueden ser considerados "obreros agrícolas" ("jíbaros"), que labran la tierra y dan impulso extraordinario al dinamismo de nuestra producción agraria, cuya creciente prosperidad, durante los últimos cuatro lustros, puede apreciarse por la "balanza" de nuestro comercio exportativo e importativo, a saber:

Las exportaciones del año 1920 alcanzaron la cifra de $150,811,449 mientras las del 1900 sólo llegaron a $8,583,967, habiendo un aumento de $142,227,482 durante los últimos veinte años. Las importaciones en la misma época para el año 1920 fueron de $96,388,534 y para el 1900, de $8,918,136, con un aumento también de $87,470,398.

El factor "jíbaro". Evidentemente, Puerto Rico ha progresado, en términos generales (instrucción—caminos — sanidad — medios de comunicación y transporte, etc.), de modo extraordinario, durante estas dos últimas décadas; y nadie podría negar, fundadamente, que factor otro alguno ha podido superar al factor "jíbaro," en contribuir al incremento de ese progreso evidente. Los datos estadísticos oficiales transcritos, son definitivos. La base fundamental de todo progreso material, en conformidad con las modernas corrientes de civilización, ha de buscarse, necesariamente,



CAMPESINO DE VUELTA DEL MERCADO.—TYPICAL AGRICULTURAL WORKER.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Agricultural Workman as a Factor in Progress

By F. M. Zeno,

Tobacco Planter, Senator from Guayama District.

It is generally admitted that, considered in its economic aspect, Porto Rico is essentially an agricultural country, for agriculture constitutes its principal source of wealth.

Rural Population: According to the fourteenth census of the United States for the year 1920, the population of Porto Rico was at that time 1,297,772 inhabitants, of whom 1,015,027 lived in the country districts and hence are classified as "rural population." This means that of each one hundred inhabitants of the island, approximately seventy-eight may be considered as "agricultural laborers," who through their work in the fields give an extraordinary impulse to the activity of its agricultural production, the increasing prosperity of which during the last score of years is clearly reflected by the balance between Porto Rico's commercial exports and imports, as follows:—

Growth of Exports and Imports: Exports for 1920 were $150,811,490, as against $8,583,967 in 1900, an increase of exports in twenty years of $142,227,482. Imports for 1920 were $96,383,534, as compared with $8,918,136 in 1900, an increase in imports in twenty years of $87,470,398. These figures are taken from the report of the Governor to the Secretary of War for the year 1920.

Such the story of Porto Rico progress in dollars, and remember the fundamental basis of all material progress—in accordance with the tendencies of modern civilization—is necessarily found in the dollar, a fact which perhaps may seem repulsive, but which is universally true, as without dollars there can be no schools, no sanitation, no rail or water transportation or telegraphic communication. In fact, it is no exaggeration to say that religion, art and science could not exist and progress without dollars or their equivalents.

The Rural Laborer's Part in Porto Rico's Development: Hence, with this fact before us, let us consider how many of the dollars which have made progress possible in Porto Rico during the last two decades have come through the labor of the agricultural worker, and how much progress he himself has made during this same period.

The dollars shown in that statement came almost entirely from agricultural labor, as analysis demonstrates. For example, of the one hundred and fifty millions of dollars, the amount of Porto Rico's exports for 1920, as given above, according to the official report, more than one hundred and twenty millions correspond to the three principal products of her soil, i. e., sugar, $98,345,064; tobacco, $13,416,388, and coffee, $9,034,028, making a total value of $120,795,480.

Hence it may be said that the golden wealth of this agricultural spring would be entirely exhausted by suppressing the rural laborer—the "Jibaro," as he is locally known—who works the land with spade and hoe under the burning sun of the tropics.

The Agricultural Worker as a Factor in Economic Development: The positive value of the "agricultural laborer" as a factor of progress in the economic development of this island, if we try to inquire superficially into the influence that may have been reflected upon the personality of the rural citizen by the marvelous flow of progress that he (the jibaro) contributes to impel primordially with his labor, a sad paradox comes forth. Considering the special conditions of his environment, his standard of life is well below the economic well-being which his toil has contributed to build. But this is only exactly what happens to so large a part of the laboring class elsewhere in the world.

Characteristics of the "Jibaro": Observe these agricultural laborers collectively, study the distinctive characteristics which make the

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

en el "dollar." Esto parece algo repulsivo reconocerlo; pero, desgraciadamente, es cierto. Y es universal. Sin dólares, no es posible que haya escuelas, ni sanidad, ni transportes marítimos rápidos, ni servicio inalámbrico y estamos por decir, que ni artes, ni religiones, ni ciencias. Y no pecaríamos de exagerados. En Puerto Rico, los dólares provienen casi totalmente de la fuente agrícola. De ciento cincuenta millones de dólares a que montaron nuestras exportaciones el año 1920, según el informe oficial citado, más de ciento veinte millones correspondieron a los tres productos principales de nuestro suelo:

Azúcar, $98,345,064; tabaco, $13,416,388; café, $9,034,028; total, $120,795,480.

Bien puede afirmarse, claro es, que el áureo caudal de esa fuente agrícola secaríase totalmente si suprimiésemos ese obrero rural, que labra la tierra a recios golpes de azada, mientras sobre su rústica espalda curtida a todos los rigores, cae a chorros de fuego este sol calcinante de los trópicos. . . .

Estacionamiento. Puesto de relieve, a grandes rasgos, el valor positivo del "obrero agrícola" como "factor de progreso" en el desenvolvimiento económico de este país, si tratamos de inquirir, someramente, qué influencia ha podido reflejar en la personalidad de ese ciudadano campesino la maravillosa corriente de progreso que él (el "jíbaro") contribuye a impulsar primordialmente con su esfuerzo, salta a la vista una doliente paradoja. Todo ofrece aspecto de progreso en Puerto Rico, todo . . . menos ese "jíbaro" infeliz, que, pálido y triste, en la soledad de su mísero "bohío," permanece estacionado en su ancestral ignorancia, como extraño en la propia tierra nativa a todo ese movimiento evolutivo-civilizador que aquí y allá levanta lujosos palacetes residenciales y dá margen a formidables empresas de negocio.

Ese "jíbaro," sin embargo, no tiene la responsabilidad de su infortunio.

Características. Observando su psicología colectiva, las caraterísticas peculiares que le distinguen como factor étnico en el conjunto de nuestro conglomerado social, nos le muestran tipo inteligente, sobrio, sencillo, abnegado, laborioso, hospitalario, adaptable a todos los rigores. . . .

La indolencia de que se le acusa, su rutina casi primitiva, su imprevisión, su legendaria mansedumbre, como lamentable consecuencia del férreo régimen de cuatro centurias en que se formara su espíritu, parécennos defectos perfectibles bajo la acción de cualquier sencillo sistema educativo.

Ese "jíbaro" ha demostrado poseer naturales virtudes cívicas, que ha puesto a prueba en diversas supremas ocasiones históricas de la vida de nuestro pueblo, y le acreditan, por esos otros aspectos de su compleja entidad subjetiva, como inequívoco factor de nuestro progreso evolutivo. "La libertad del negro, que en los propios Estados Unidos costara torrentes de sangre, mientras aquí fué pacificamente acatada e implantada; la instauración del régimen autonómico otorgado por la monarquía española después de cuatro centurias de tiránico vasallaje: y otros culminantes sucesos políticos, que ocurridos idénticamente en otros países de reputada cultura han dado margen a disturbios y revoluciones, desenvolvieronse aquí en perfecta paz, dentro de los preceptos legales porque fueran estatuídos." *

Nada, ni nadie, ni nunca, consiguió aquí alterar la sedante quietud de nuestros campos virgilianos. Y podrá ese "jíbaro" ser tachado de pusilánime, pudiera calificársele de manso; pero nadie podría, justificadamente, acusarle de haber obstaculizado jamás, con un sólo gesto convulsivo, con un sólo grito revolucionario, el libre cauce de la creciente prosperidad de este país.

No rendiríamos cumplida justicia a ese buen compatriota de nuestros campos, si al reconocer los méritos que le abonan como "factor de progreso" en la vida de nuestro pueblo, dejásemos de consignar, ademas, en crédito suyo, que esas virtudes existen y persisten a pesar de la miseria fisiológica que sufre y a pesar del dolor sin tregua de su vida de perpetuas y angustiosas privaciones. . . .

Condiciones materiales. El "jíbaro" no puede alojarse, ni nutrirse, ni vestir, ni calzarse con mediana suficiencia. El mísero "bohío"

* "El Obrero Agrícola o de los Campos." Estudio del autor premiado por el Ateneo Puertorriqueño.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

"Jibaro" a racial factor in the aggregate of the island's social body, and you find that the "Jibaro" is intelligent, sober, plain, self-sacrificing, industrious, hospitable, and capable of adapting himself to all hardships. And more, at first, and the great problem is how best to help him advance in step with the progress of the island.

A Fundamental Factor of Porto Rico's Evolutionary Progress: The "Jibaro" in fact is a



"LA CURVA DE LA MUERTE."—THE TURNING POINT.

such study reveals that the indolence for which he is blamed, his almost primitive routine, his lack of foresight and his legendary peacefulness are all the consequences of four centuries of iron regime in which his soul, his thoughts and his habits were molded. And once this is realized, we also realize that the only way to correct the defects of the "Jibaro" and to improve his condition is through the action of a wise and far-reaching educational system. The rural school can do, in fact, is right now doing much to raise the standard of that useful citizen—the agricultural laborer.

In several supreme and historic moments in the life of Porto Rico, the "Jibaro" has demonstrated his great natural civic virtues. There is much in the "Jibaro" that one does not see

fundamental factor of Porto Rico's evolutionary progress, and aid must be afforded him to advance, and thus become capable of enjoying his share of the prosperity which his labor in the field is so great a factor in producing.

In the United States the freedom of the Negro caused great bloodshed and loss of life, while in Porto Rico it was peacefully accepted and put into effect by act of the Spanish Monarchy after four centuries of tyrannic subjection. Think of it, this freeing of the Negroes, which in so many countries gave rise to disorders and revolutions, accomplished in perfect peace in Porto Rico by the legal enactment of the statutes.

Call the "Jibaro" faint-hearted if you will, consider him as unambitious if you so desire,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

que generalmente habita en pleno siglo XX, ofrece a la vista del extranjero que nos visita el desconsolador aspecto de la cabaña primitiva del indio aborigen desaparecido en el abismo del tiempo. La densidad de población (377.8 h. por milla cuadrada), en relación con la escasitud de empresas de trabajo, motiva el "paro forzoso" de un crecido número de obreros, y mantiene en el más bajo nivel el misérrimo salario. La jornada de trabajo que ordinariamente se le obliga a rendir—10 a 11 horas diarias—es por demás excesiva y extenuante. Para resistirla, sin menoscabo de la salud física, requeriríanse organismos vigorosos, plenos de robustez, llenos de vida; y no constituciones, como la suya, enfermizas, minadas por la anemia, de prematuro desgaste y envejecimiento, como producto de una raza en ostensible degeneración fisiológica por su deficiente nutrición y su condición paupérrima de vida.

Y a pesar de "medio" tan ingrato, y de tan "dura" condición de vida, el "jíbaro" no flaquea; y lucha con instintiva dignidad por la existencia, sobrio, consecuente, abnegado, rindiendo a la sociedad en que convive el abundoso tributo de su laboriosidad inagotable. . . .

¿Cual ha de ser el positivo valor de ese "jíbaro" como "factor de progreso," más adelante, cuando la escuela le transforme en ciudadano **culto**, y cuando el "medio" le ofrezca una condición de vida más humana?

Estado actual del Obrero Fabril Portorriqueño

Por Pedro Sierra García (Luis Dalta),

Escritor, Redactor del periódico "La Correspondencia de Puerto Rico."

Trayectoria universal. Sabido es que la región del mundo llamada América no ha pasado de su primera etapa cíclica, o sea de su evolución agrícola, con excepción del hemisferio norte, donde se asienta el pueblo norteamericano, que ha podido desarrollar paralelamente sus energías y crear una organización fabril de formidable capacidad productiva sin precedente.

(Del ciclo del pastoreo al ciclo agrícola, del ciclo agrícola al ciclo industrial, pasando por una serie de esfuerzos hasta formar el desarrollo del maquinismo, la trabazón orgánica, principal factor de producción de riqueza; tal ha sido la trayectoria de los pueblos a través de seculares luchas).

Desenvolvimiento industrial. Al tomar posesión de la Isla el Gobierno Norteamericano, por vicisitudes de una guerra, encontró el nuevo dominador una incipiente organización industrial sin índice de producción. Casi todas las corrientes del humano esfuerzo estaban dirigidas a la explotación agrícola, aún en limitadas proporciones de productividad.

El acrecentamiento de la población por las medidas profilácticas y las gestiones de carácter higiénico, los nuevos métodos de lucha, la afluencia de capitales en busca de inversión, dieron vigoroso impulso al desenvolvimiento industrial. De otro lado, la ventaja de obtener brazo barato por el exceso de oferta, dió oportunidad al industrial norteamericano para el establecimiento en la Isla de sucursales o branches que aumentaran en gran escala el volumen de la producción; la importación de materias primas y medio elaboradas para transformarlas en acabada producción de excelente factura, ha contribuído en gran parte al desarrollo de la vida fabril de Puerto Rico.

De este modo se creó en la Isla un poder industrial que ha ido acrecentándose en nuevo agente de producción.

Los métodos de trabajo, las imposiciones del mercado, cada día más exigente, han hecho necesario la creación de un staff de obreros fabriles de probada competencia. Aún cuando la necesidad de una labor múltiple lo ha obligado a abarcar generalizaciones en su oficio, la actividad mental propia de la raza no ha sido, sin embargo, obstáculo para adaptarse al sistema de especialización seguido en la vida industrial de los pueblos anglo-sajones.

Gradualmente, el obrero fabril ha perfilado una conciencia técnica a medida que el des-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

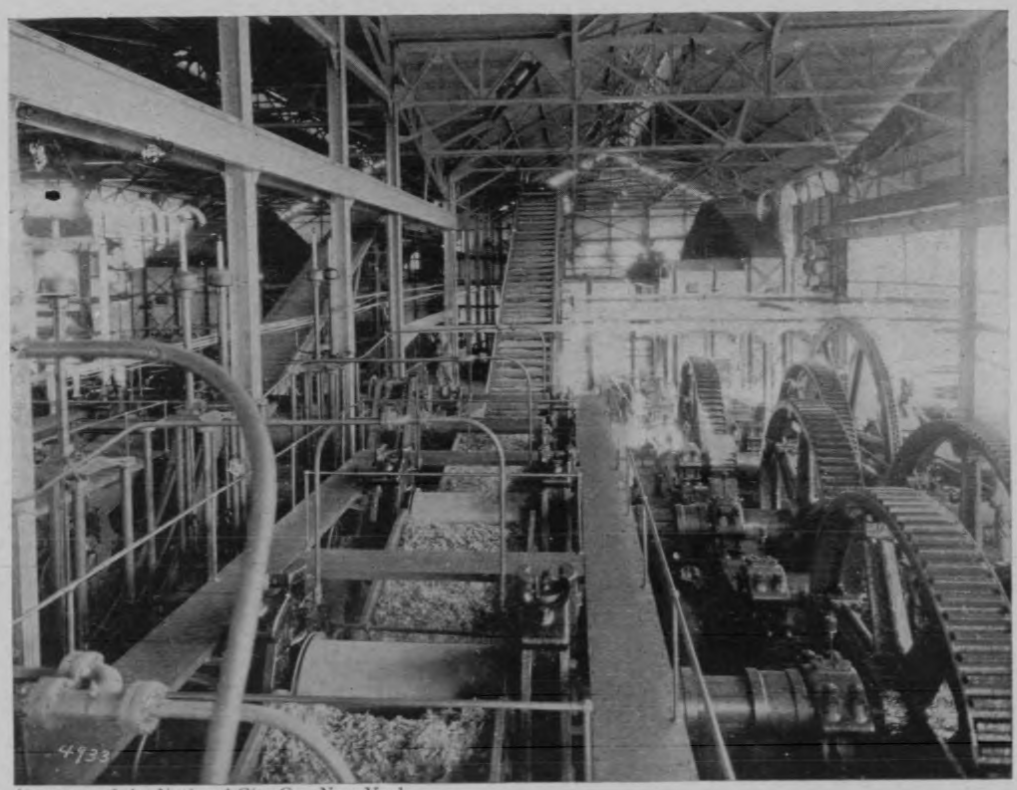
but remember no one with justification can charge him with ever hindering, even with a rebellious gesture, or a revolutionary shout, the free flow of the increasing prosperity of Porto Rico. Yes, the good fellow citizens of the island's country districts are a "factor of progress" in the life of the entire island, and must be recognized as such, just as we must recognize the fact that in spite of long years of eternal privation, the virtue of absolute self-sacrificing loyalty to his island remains in him.

Natural Conditions: The density of the island's population (377.8 inhabitants to the square mile) combined with the seasonable nature of the demand for agricultural labor, and the lack of chance of employment in other enterprises, due to their absence on the island, results in an involuntary unemployment which would quickly disappear were manufacturing enterprises of different kinds established.

This unavoidable unemployment of a considerable number of workers on the island under present conditions tends to keep down wages to a low level. On the other hand the working hours ordinarily required of the "Jibaro"—ten to eleven hours per day—are both excessive and depressing. To withstand such long hours of hard labor without impairment to his physical health, requires vigorous bodies —full of strength and vitality, and not constitutions like his undermined by anemia, due to the life which his forefathers had to live and which he today lives. A life in which deficient nutrition and poor living conditions are factors which retard both his usefulness and his progress.

A Decided Factor in Porto Rico's Progress: In spite of his far from satisfactory environment and the depressing features of his life, it remains true that the "Jibaro" does not slacken in his work but ever struggles on to do his duty for his family and his island. Sober. faithful, self-sacrificing, these rural workers, as shown clearly in the financial statement quoted above, are contributing a very large share to the growing prosperity of Porto Rico.

The "Jibaro" has been a decided factor in the island's progress for centuries, that we



Courtesy of the National City Co., New York.

MOLIENDO CAÑAS.—GRINDING SUGAR CANE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

arrollo del maquinismo ha ido perfeccionando los instrumentos de producción. Así por ejemplo, el tipógrafo que venía rindiendo una labor penosa delante del chivalete, conduciendo al componedor los signos gráficos de la escritura en letras sueltas para reunir las líneas hasta formar la galerada, se encontró de pronto con la máquina de composición mecánica llamada Linotipo, maravilloso aparato de mecánica artística, con el cual un solo operador rinde una jornada legal equivalente a la de cinco hombres, por el sistema antiguo.

El albañil sufrió igualmente una transformación en el método de trabajo. Al ladrillo sustituyó el concreto en la elaboración de bloques, que con el auxilio del varillaje metálico a través de los sillares forman el "cemento reforzado". En la elaboración de este material se utilizan las ligadoras eléctricas o de vapor, operación que antes se hacía a mano en la confección de la mezcla, o argamasa, que es vista hoy como un sistema obsoleto y de rendimientos exiguos, comparada con el moderno sistema, que es de rapidez asombrosa.

En las industrias de la madera, tabaco, panificación etc., ha penetrado igualmente el maquinismo con sus simplificaciones de los métodos de trabajo, que a su vez va restando brazos. Este problema, (el maquinismo), ha sido motivo de grandes preocupaciones en los congresos del Trabajo, pero los hechos posteriores han venido a demostrar lo infundado de tales temores, toda vez que estos factores del progreso fabril no podrán perturbar el equilibrio industrial, sino más bien vienen a perfeccionar el trabajo y a formar un obrero técnico. Además, cada invento que resta brazos a la industria crea nuevas fuentes de trabajo con nuevas industrias que surgen cada día, y esos obreros excedentes van a acomodarse en los nuevos manantiales de actividad, quedando de este modo conjurada la crisis del trabajo con el exceso de la oferta.



SALÓN DE EMPAQUETAR CIGARROS.—PACKING ROOM OF A LARGE CIGAR FACTORY.

Tales son los problemas del Industrialismo moderno, con su complicado mecanismo, el cual, obedeciendo a una armónica combinación de leyes físicas, va simplificando su organización y creando un obrero inteligente, que, tiene asegurado su triunfo en la lucha por la supervivencia de los más aptos.

Estadística industrial. Abarcando en conjunto el desarrollo industrial en Puerto Rico, tenemos, según estadística del censo de 1920, única fuente oficial de que podemos valernos, por carecer nuestro país de una Bolsa de Trabajo, una capacidad industrial representada por 619 establecimientos factoriales que ocupan 18,454 individuos, de los cúales 787 son pro-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

know. His positive value as a "factor of progress" in the future, once he is transformed by the public schools which now dot the island, into an educated citizen, and when his environment affords him healthier conditions of life and wider opportunities, nobody can foretell.

Present Condition of Factory Labor in Porto Rico

By Pedro Sierra García
(Luis Dalta),

Newspaperman. Associate Editor of "La Correspondencia de Puerto Rico."

It is well known that America has not emerged from its first cyclical stage, or, in other words, from its agricultural evolution, except for the northern part of the continent where the North American people dwell, these people having been able equally to develop their energy and to create a manufacturing organization of an unprecedented and formidable productive capacity.

From the pastoral cycle to the agricultural, and from the agricultural to the industrial cycle, through a series of efforts leading to the development of *machinism* in the organic framework, which is the principal factor of the production of wealth, such has been the progress of peoples through secular struggles.

Industrial Development: When the United States government took possession of the island of Porto Rico as a consequence of war, the new dominator found an incipient industrial organization with no index of production. Almost all human efforts were directed towards agriculture which was still within a very limited sphere of production.

The increase of population due to prophylactic measures and to hygienic endeavors; the new methods of work; the influx of capital in search of investment, all gave vigorous impulse to industrial development. On the other hand, the advantage of cheap labor due to excessive supply, gave North American industrials the opportunity to establish branches on the island, which increased production to a great degree. The importation of raw and semi-manufactured material for the purpose of supplying finished articles of excellent make, has greatly contributed to the development of manufacturing life in Porto Rico.

In this manner an industrial power has been created in the island which has grown to be a new agent of production.

The methods of work, the stricter demands of the market each day, have made necessary the creation of a staff of factory laborers of recognized ability. Although the needs of a multiple task have forced them to generalize in their trade, the mental activity peculiar to the race has been no obstacle to their adaptation to the system of specialization followed in the industrial life of Anglo-Saxon peoples.

The factory laborer has gradually formed a technical conscience in consonance with the pace at which *machinism* has perfected the instruments of production. Thus the typographer who performed a tedious task at his cases and then passed to the composer the graphic signs of writing in loose letters to be formed into lines and then into galleys, suddenly had to face the mechanical composer known as the *Linotype,* a wonderful achievement of mechanic art, wherewith one single operator can do in a working-day the work done by five men by the old system.

Masons also experienced a transformation in working methods. Bricks were substituted by concrete in the manufacture of blocks which with the addition of metal bars form "reinforced concrete." In the preparation of this material electrical or steam mixers are used, this operation having been formerly performed by hand in the preparation of mortar, a method now considered obsolete and of ridiculously low yield as compared with the modern system so wonderfully rapid.

Machinism, with its simplification of working methods which in turn reduces the number of hands, has likewise invaded the lumber and tobacco industries as well as bakeries, etc. This problem (*machinism*) has been the cause of much worry at labor conventions, but subsequent facts have shown such fears to be unwarranted, since these factors of manufacturing progress will not

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



SALÓN DE UNA GRAN FÁBRICA DE CIGARRILLOS.—TYPICAL SCENE IN A LARGE CIGARETTE FACTORY.

pietarios o miembros de la firma; 791 superintendentes, administradores etc., 891 oficinistas y un promedio de 15,985 obreros de jornal. El volumen de inversión de las industrias es de $84,151,310 y el valor de los productos elaborados asciende a $85,506,834; $25,679,560 de los cuales han sido añadidos por la elaboración. El total de los sueldos y jornales pagados es de $9,104,465.

El obrero fabril clasificado comprende la industria de cantera, panificación, elaboración de tabacos, algunos productos alimenticios, siderurgia, impresión de periódicos, confección de trajes de hombres, mujeres y niños, alcoholados, aguas minerales, confección de bordados y calados, confección de maletas, energía eléctrica, alfarería, ebanistería, vulcanización de gomas, trenes de lavado al vapor, industria de saponificación, dulces tropicales y elaboración de azúcar.

La Escuela de Artes Mecánicas. La demanda de obreros eficientes y las exigencias de los tiempos han hecho imprescindible la creación de una escuela de Artes Mécanicas, que funciona en la capitalidad de la Isla, en el amplio edificio "Román Baldiorioty de Castro". (Véase artículo especial sobre esta materia).

Toda la planta baja de dicho edificio ha sido habilitada con equipos de maquinarias costosas en las diversas secciones que comprende la organización mencionada.

La matrícula del año actual (1922-1923) es de 342 educandos, y comprende las asignaturas siguientes: Plomería, Mecánica siderúrgica, Linotipo, (Artes Gráficas), Dibujo arquitéctonico, Carpintería, Dibujo mecánico y Electro-mecánica.

La dirección de la escuela está a cargo del Sr. Herman Hjorth, y el Staff de maestros lo componen los siguientes, con las clases a su cargo: Plomería—Sr. Henry E. Jarret; Linotipo, Sr. Cándido Alvarez; Dibujo arquitéctonico y Carpintería—Sr. Julián Armstrong; Dibujo mecánico—Sr. José M. García; Electromecánica—Sr. Ramón Rodríguez.

Hay, además, en proyecto la creación de nuevas asignaturas, tales como fotograbados, galvanoplastia, sastrería, etc., conforme lo vayan permitiendo los recursos puestos a disposición del Comisionado Municipal Sr. González Ginorio.

Los individuos que reciben estas clases diurnas y nocturnas de artes mecánicas completan su instrucción en otro departmento anexo, donde reciben clases de inglés por el profesor Sr. Samuel Medina. Las clases duran tres años, al cabo de los cuales el alumno recibe su diploma de eficiencia.

De ese modo se va preparando este país para la lucha, con una educación técnica que le colocará en posición ventajosa en la concurrencia del trabajo.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

disturb industrial balance, but rather perfect the work and form technical operators. Besides, every invention that reduces the number of hands creates new sources of labor, since new industries appear each day, the excess of hands finding work in the new activities, the labor crisis being thus avoided by excessive supply.

Such are the problems of modern industry with its complicated mechanism, which obeying a harmonious combination of physical laws, simplifies its organization and forms an intelligent laborer whose victory is certain in the struggle for the survival of the fittest.

Industrial Statistics: Taking industrial development as a whole in Porto Rico, according to the census of 1920, the only official source of which we can avail ourselves for lack of a labor exchange in our island, we have an industrial capacity represented by 619 factories employing 18,454 persons of whom 787 are the owners or members of the firm, 791 are superintendents, managers, etc., 891 are clerks, and an average of 15,985 are wage earners. The total investment in industry is $84,151,310, and the value of manufactured products amounts to $85,506,834, $25,679,560 of which has been added by manufacture. The total amount of salaries and wages paid is $9,104,465.

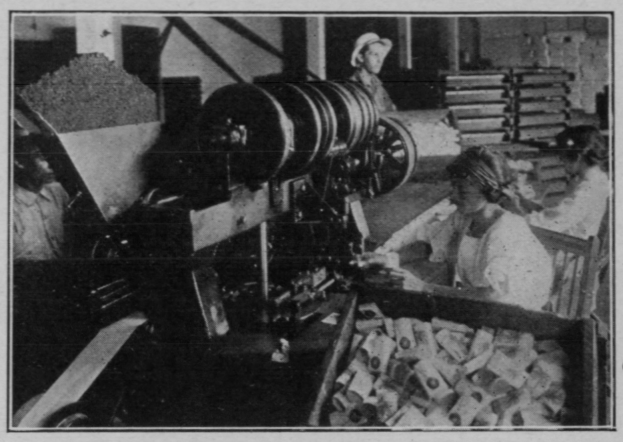
Classified factory labor comprises the following industries: Quarries, bakeries, cigar manufacture, certain food products, foundries, printing of newspapers, men's, women's and children's clothes, medicinal alcoholic preparations, mineral waters, embroidery and drawn work, manufacture of valises, electric power, pottery, cabinet-making, vulcanization of tires, steam laundries, soap-making, tropical sweetmeats and manufacture of sugar.

School of Mechanic Arts: The demand for efficient labor and the requirements of the times have made it absolutely necessary to establish a school of mechanic arts in the capital city of the island, which has been installed in the commodious "Ramón Baldorioty de Castro" School Building.

The entire lower story of said building has been equipped with expensive machinery for the different sections of said school.

Three hundred and forty-two pupils enrolled for the present year (1922-23), to study the following subjects: Plumbing, iron-working mechanics, linotyping (graphic arts), architectural drawing, carpentry, mechanical drawing and electro-mechanics.

The director of the school is Mr. Herman Hjorth and the teaching staff is composed of



FÁBRICA DE CIGARRILLOS.
MAKING AND PACKING CIGARETTES.

Harry E. Jarrett, plumbing; Mr. Julián Armstrong, architectural drawing and carpentry; Mr. José M. García, mechanical drawing, and Mr. Ramón Rodríguez, electro-mechanics.

The creation of classes in new subjects is in project, such as photo-engraving, electrotyping, tailoring, etc., according to how the means at the disposal of the Municipal Commissioner of Education, Mr. José González Ginorio, will permit.

The persons who attend these night and day classes in mechanic arts complete their education in an annex where they are taught English by Mr. Samuel Medina. The courses are of three years duration, at the end of which students receive diplomas of efficiency.

Thus is this island preparing for the struggle, with a technical education which will place it in an advantageous position in the field of labor.

Emigration: The increase of population (1,299,089 inhabitants in a limited area of 3,434 square miles) will make emigration necessary. It is well known that in these pilgrimages due to the struggle for existence it is the strongest, the boldest of the working population who leave. It is also known that on the southern continent, including Central America and excepting the Argentine Republic and Uruguay, factory labor is rudimentary and its mode of labor antiquated.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Emigración. El crecimiento de la población (1,299,809 habitantes esparcidos en una área limitada de 3,434 millas cuadradas) hará necesario abrir un cauce a la emigración; y sabido es que en estos éxodos impuestos por la lucha por la existencia, se marcha lo más fuerte, lo más intrépido de la población laboriosa. Sabido es también que, en el hemisferio sur, comprendiendo el Centro, con excepción de Argentina y Uruguay, el obrerismo fabril es rudimentario y sus métodos de trabajo son anticuados. De manera que al vaciar nuestro excedente de población en el Continente podremos presentar un núcleo brillante de obreros conscientes, de indiscutible competencia, que, al mismo tiempo que podrán servir de mentores a sus hermanos, en la fraternidad de la raza, sean un bello exponente de nuestra cultura y lazo de unión entre dos razas por virtud de una leal convivencia de solidaridad continental.

La Enmienda Prohibicionista

Por Ramón Negrón Flores,

Maestro de Escuela pública. Secretario Municipal de Carolina. Literato y Orador.

Antecedentes. La historia de la prohibición en Puerto Rico constituye una de nuestras más brillantes páginas. Frente al viejo proverbio: "Más puede el vicio que la razón", se ha levantado, como promesa halagadora de los nuevos ideales que van llenando el corazón del mundo, este apotegma: "La verdad convertirá en luz todas las sombras creadas en la conciencia humana por el egoísmo y la mentira."

Al efectuarse el cambio de soberanía (1898), y con el cambio de soberanía el del régimen político que durante más de cuatro centurias dominó en Puerto Rico, el negocio de licores era uno de los más lucrativos que pudiera efectuarse en este país. La libertad de comercio hacía respetable el perjudicial negocio. Las leyes lo amparaban. El gobierno procuraba obtener del consumo de licores muy buenos rendimientos para el tesoro público.

La soberanía de Estados Unidos determinó nuevas combinaciones en el campo de los negocios mercantiles. La decidida protección dispensada por el gobierno a las grandes empresas industriales, hizo que los capitalistas se unieran para aumentar sus beneficios. Los cafés y cafetines, que eran los sitios donde principalmente se servían licores, multiplicáronse a granel; y mientras en algunas ciudades se exigía que las tiendas de comestibles cerraran sus puertas diariamente al caer la tarde, los cafés y cafetines podían permanecer abiertos hasta altas horas de la noche. De esta suerte se facilitaba el negocio y se aumentaba el consumo. La siniestra fuente del vicio manaba constante y copiosamente.

Los expendedores al detal colocaban al frente de sus tiendas los anuncios más sugestivos. Así, muchos jóvenes, muchos niños, sin voluntad, sin dirección o sin freno, cayeron en el abismo de la degradación. Puerto Rico no era un pueblo alcohólico, pero estaba en vías de llegar a serlo. Las faltas y los crímenes determinados por la embriaguez aumentaban de manera alarmante.

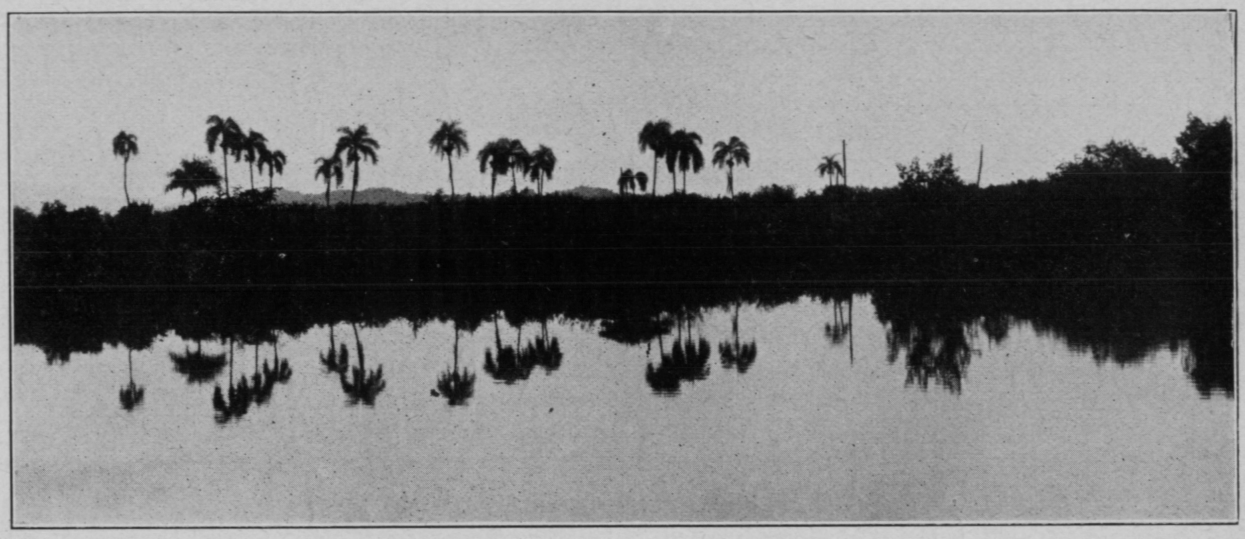
Aún no se ha borrado de mi mente el recuerdo de una bellísima mujer a quien conocí en los lejanos días de mi juventud, y a la cual contemplé una mañana de invierno, tendida en la sala de su hogar en medio de un charco de sangre, los rubios y blondos cabellos, como sus ropas, en desorden; los dulces ojos verdes entreabiertos, como si estuviera soñando una ilusión; los labios de su boca inmaculada contraídos por el último gran dolor de la vida, muerta por la mano inconsciente de un marido borracho.

Propaganda y aceptación. Algunas instituciones iniciaron a la sombra de la nueva bandera sus trabajos contra el uso de las bebidas intoxicantes. La labor era ruda, por la resistencia que a toda reforma social oponen siempre el egoísmo y la ignorancia. Y había que luchar contra los grandes intereses creados por esa perniciosa industria que venía destruyendo la salud del pueblo.

En tales condiciones, Puerto Rico reclamaba

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

So that in sending the excess of population to the continent we can offer a brilliant nucleus of knowing labor of unquestionable ability, which while serving as mentors to their brothers in the race fraternity, will also act as a beautiful exponent of the island's culture and as an effective bond of union between two races, by virtue of a loyal merger of continental solidarity.



EMBLEMA PROHIBICIONISTA.—REFLECTIONS ON WATER.

The Prohibition Amendment

By Ramón Negrón Flores,

Public School Teacher. Municipal Secretary of Carolina. Literary man and orator.

The history of prohibition in Porto Rico constitutes one of her most brilliant pages. Against the old proverb, "Vice is stronger than reason," there has arisen as a flattering promise of the new ideals springing up in the world the following maxim: "Truth will turn into light all the shadows created in the human conscience by selfishness and falsehood."

At the time of the change of sovereignty in 1898 and of the consequent change in the island's political system, the liquor business was one of the most profitable known. Commercial liberty made the injurious business lucrative, while the law offered it protection. The government endeavored to draw a good income for the public treasury out of the liquor trade.

United States sovereignty determined new combinations in the field of mercantile enterprise. The decided protection of the government to great industrial concerns caused the association of capitalists for the purpose of increasing their profits. Cafés and taverns, the places where liquor was principally served, multiplied without limit, and while in some cities groceries were required to close at sunset, cafés and taverns were allowed to remain open to late hours at night. In this way business was made easier and consumption increased. The sinister source of vice gave a constant and plentiful supply.

Retail dealers placed the most suggestive announcements before their stores. Thus many youths, many children lacking will power, direction or constraint, fell into the depths of degradation. Porto Rico was not an alcoholic country, but was on the road to that end. Offenses and crimes caused by drunkenness increased to an alarming extent.

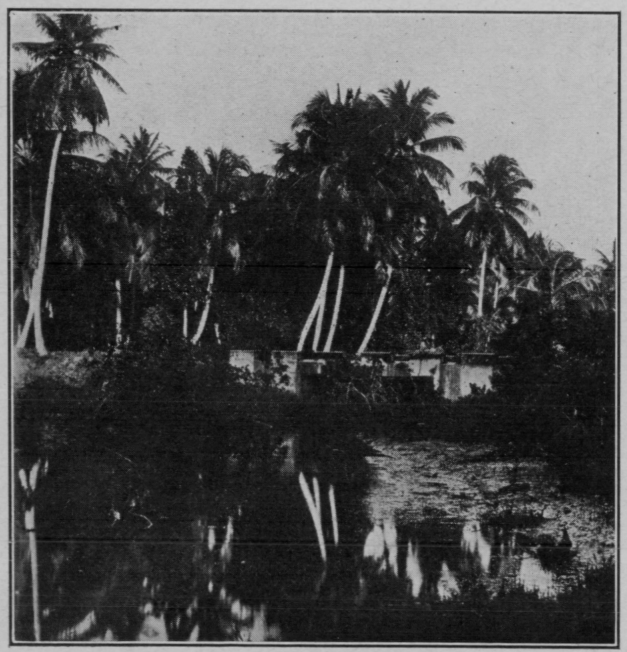
The writer still remembers a very beautiful woman whom he knew in the distant days of his youth, and whom he saw one winter's

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

una medida radical, enérgica, que remediase tal estado de cosas. Y esa medida se la brindó noble y generosamente el buen pueblo norteamericano, al aprobar el Congreso Nacional la Ley Jones, en la cual se insertó la cláusula que ponía en nuestras manos la oportunidad de aceptar o rechazar para siempre el uso de las bebidas intoxicantes.

La aprobación de aquella ley produjo un movimiento de oposición. Se constituía la Liga Prohibicionista de Puerto Rico, merced a la diligente iniciativa del Dr. Francisco Matanzo, al cual cupo el merecido honor de presidirla y dirigirla con insuperable acierto, auxiliado por veinte ciudadanos entusiastas. Se fundó un periódico bi-semanal, "El Combate", dedicado exclusivamente a contrarrestar la propaganda licorista. El periódico lo dirigían y escribían el Dr. Matanzo, el Sr. Francisco Vicenty y el autor de estas líneas, con la colaboración de algunos de los más entusiastas propagandistas, entre los cuales hay que citar a los señores Manuel Andújar, Abelardo M. Díaz, y el eminente educador Dr. Francisco del Valle Atiles.

El naciente partido socialista hizo suya la prohibición llevando a sus filas numerosos prosélitos. La mayor parte de las logias masónicas y teosóficas, la Federación de los Espiritistas de Puerto Rico, las distintas denominaciones protestantes, la Asociación de Maestros, la Liga Femínea, todas las organizaciones, en fin, que representaban una noble aspiración de progreso público o de dignificación humana, se sumaron en el redentor empeño. Y comenzó la lucha, fuerte, activa, sin reposo, intensificándose a medida que la oposición crecía, y la oposición crecía a medida que la hora del plebiscito se acercaba. Pero las ideas de redención social expuestas constantemente por los prohibicionistas en la tribuna y en la prensa, tenían la conciencia da las multitudes como en una perpetua iluminación espiritual .



COCALES DE LOÍZA.—FAMOUS FOR ITS COCONUTS.

Por fin llegó el día de la elección, julio 16, 1917. El país en masa era presa de una expectación creciente. Los anti-prohibicionistas habían adoptado como símbolo de sus aspiraciones una botella. Los prohibicionistas elegimos la rica nuez del gallardo cocotero que adorna nuestras playas. A muchas poblaciones eran llevados los cocos de agua en carros para brindarlos a los electores en las filas.

El entusiasmo entre nuestros afiliados era indescriptible. En Cayey, Caguas y otras poblaciones, las mujeres arengaban con vehemencia a las muchedumbres.

Pero San Juan era el centro donde se resumían todas las actividades. Los telegramas que se recibían de la Isla daban lugar a los más apasionados comentarios. Nadie podía sustraerse a la intensa emoción de aquella hora. A las doce de la noche se presentía el triunfo. A las primeras horas de la mañana siguiente, ya estaba plenamente confirmado. Más de cien mil electores habían colocado el signo de su fé bajo el símbolo prohibicionista. Unos sesenta mil optaron por la botella. La mayoría alcanzaba a cerca de cuarenta mil votos.

Nuestra noble causa había triunfado. ¡Bien podíamos echar a vuelo las campanas de nuestros entusiasmos! ¡Puerto Rico aceptó la cláusula prohibicionista!

Resultados. El resonante triunfo prohibicionista de Puerto Rico tuvo fuertes repercusiones en el corazón del continente. Los más importantes periódicos de Estados Unidos dedicaron frases congratulatorias a la pequeña Isla. En Méjico se operó un fuerte mo-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

morning lying in a pool of blood on the floor of the parlor of her home, her blonde hair and clothing in great disorder, her lucid, green eyes half opened as if in a dream, and her lips contracted by the last great emotion in life. She had been murdered by the unconscious hand of a drunken husband.

Propaganda and Acceptance. Under shelter of the new flag certain institutions commenced their work against the use of intoxicating liquors. The labor was hard on account of the resistance offered to all social reforms by selfishness and ignorance. A struggle was necessary against the great interests created by the pernicious industry which was destroying public health.

Under the circumstances Porto Rico required some radical energetic measure ot redemption. This measure was nobly and generously offered by the American people when their Congress passed the Jones Act containing a clause which placed in her hands an opportunity forever to accept or reject the use of intoxicants.

Passage of the Jones Act produced a movement of opposition. The Prohibition League of Porto Rico was constituted thanks to the diligent initiative of Dr. Francisco Matanzo who had the deserved honor of presiding and directing the League with insuperable ability, in which task he had the aid of twenty enthusiastic citizens. A bi-weekly paper, "El Combate," was founded exclusively to counteract pro-liquor propaganda. The paper was written and managed by Dr. Matanzo, Mr. Francisco Vicenty and the author of this sketch, with the collaboration of some of the more enthusiastic propagandists, among whom should be mentioned Manuel Andújar, Abelardo M. Díaz, and the eminent educator Dr. Francisco del Valle Atiles.

The growing Socialist Party took up prohibition and thereby added numerous members to its ranks. The majority of the Masonic and Theosophic Lodges, the Federation of Spiritualists of Porto Rico, the different protestant sects, the teacher's Association, the Women's League, and practically all such organizations as represent a noble aspiration of public progress or human dignity, added their efforts to the endeavor for redemption. The battle commenced with fury—active, relentless, intensified as opposition grew, and opposition grew as the hour of the plebiscite drew nearer. But the idea of social redemption constantly preached by prohibitionists from the platform and from the press had the same effect on public conscience as a lighted torch on the darkest night.

At last election day arrived—July 16, 1917. The whole Island was in the throes of growing expectation. The anti-prohibitionists adopted a bottle as their symbol, while the prohibitionists selected the coconut. Milk Coconuts were taken in carts to many towns and offered to the voters in line at the polls.

Enthusiasm among the partisans was undescribable. In Cayey, Caguas and other towns women addressed the masses with great heat. But San Juan was the center where all activities were summarized. Telegrams received from the island gave vent to the most passionate comment. Nobody could evade the intense emotion of the hour. At 12 o'clock on election night victory was a presentiment. Early the next morning it was fully confirmed. Over 100,000 voters had gone for prohibition, 60,000 having voted against it. Prohibition had won by a majority of about 40,000 votes.

The noble cause had triumphed. Well could we afford to give rein to our enthusiasm! Porto Rico had accepted the prohibition clause!

Results. The overwhelming prohibition victory in Porto Rico had strong echo in the heart of the continent. The most important newspapers of the United States congratulated the small island. In Mexico a strong movement sprung up in favor of the saving measure, and recently proper information and propaganda material has been requested from Porto Rico by that republic. Porto Rico's example has awakened a healthy stimulus in our brother countries.

The change brought about by prohibition in the social body is notable. As a source of unquestionable truth the Attorney General's report for 1919, as rendered by Mr. Salvador Mestre, shows by means of court and penal statistics that the number of crimes has decreased considerably and that offenses due to alcoholism have been reduced in a notable proportion. It is an unquestionable fact, there-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

vimiento favorable a esta salvadora medida, y recientemente desde allá se ha pedido a Puerto Rico material adecuado de información y propaganda. Nuestro ejemplo despierta saludables estímulos en otros países hermanos.

Como foco de verdad incontrastable, el informe anual de 1919 rendido por el Attorney General de Puerto Rico, Sr. Salvador Mestre, demuestra, con las estadísticas de las Cortes y de los establecimientos penales, que la criminalidad ha descendido considerablemente, y que los delitos y faltas provenientes del alcoholismo se han reducido en proporción notable. Es indudable, pues, que los resultados son altamente satisfactorios, máxime cuando el gobierno está actuando con marcada actividad y saludable energía por medio de la oficina de la Prohibición Insular, para hacer respetar y cumplir la Ley. La niñez y la juventud se levantan hoy en un ambiente de mayor pureza. No hay para ellos el incentivo que brindan las peligrosas oportunidades. El licor ha dejado de ser un instrumento de amistad o de cortesía social, para convertirse oficialmente en un enemigo de la Ley, como en toda ocasión fué cruel enemigo de la Humanidad.

Criminología

Por Jesús María Rossy,

Bachiller en Artes. Licenciado en Derecho y en Filosofía y Letras. Ex-fiscal del Tribunal Supremo de Puerto Rico y Ex-juez de la Corte del Distrito Segundo de San Juan.

Concepto clásico del delito. Es tarea imposible reflejar en las pocas palabras que la índole de este libro requiere, la espesa urdimbre de un sistema científico que, sometido a las incesantes evoluciones del pensamiento humano, destruyó, casi de un solo golpe, ideas y prácticas, sentimiento y costumbres que integraban la vida social, a título de principios fijos e invariables, ajenos a toda rectificación nacida de la experiencia.

El concepto clásico del delito, que suponía la infracción de un precepto legal, engendraba la necesidad de un castigo, porque su autor era tenido como un ser enteramente libre, responsable, con aptitud suficiente para ordenar sus acciones y adoptar la conducta que mejor conviniere a sus propósitos. Estas ideas aún subsisten en nuestra legislación, a pesar de la universalidad de los principios científicos que reconocen en el acto delictivo una concurrencia fatal de elementos antropológicos que se derivan del temperamento individual, y de factores mesológicos que son el resultado del medio físico social dentro del cual desarrola sus actividades el delincuente.

La ciencia y la vieja justicia penal. El espectáculo no puede ser más contradictorio. De un lado la justicia penal, con su aparatosa estructura, preocupada con la averiguación de las circunstancias accidentales en que se ha realizado el acto criminoso, para aplicarle mecánicamente la fórmula apriorista de un estatuto que la sociedad inventó para su defensa, y de la otra, la ciencia con sus modernas investigaciones, descubriendo en ese acto criminoso la concurrencia de factores fisiopsíquicos y mesológicos que incitaron a su autor a su comisión.

Acaso el temor de proclamar la inexistencia de la responsabilidad originaria de toda acción contraria o no a la ley, preocupación incesante de espíritus misoneistas, detenga la transformación, salvadora para la humanidad, de este sistema, cuya crisis es imposible remediar, abriendo ancho campo a las modernas doctrinas, que admiten que en todo acto delictivo existe una causa de origen morboso; que las actividades de las células de los centros nerviosos controlan todo proceso psíquico; que las determinaciones de la voluntad contrarias a un orden social constituído, reflejan en el agente del acto caracteres psíquicos de anormalidad aparente y signos morfológicos, integrantes ambos de su personalidad delictiva.

El factor biológico. Ahondando más aún en este orden de investigaciones, podemos decir que el delito no es un acto aislado y espontáneo de la vida individual. Las tendencias físi-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

fore, that results are highly satisfactory, especially when the government is at present acting with marked activity and healthful energy in the enforcement of the law through the Insular Prohibition office. Childhood and youth grow up to-day in an environment of greater purity. They have not the incentive offered by dangerous opportunities. Liquor has ceased to be an instrument of friendship or social courtesy. Officially it has become an enemy of the law, as it was always a cruel enemy of mankind.

Criminology

By Jesús María Rossy, A.B., LL.B.,

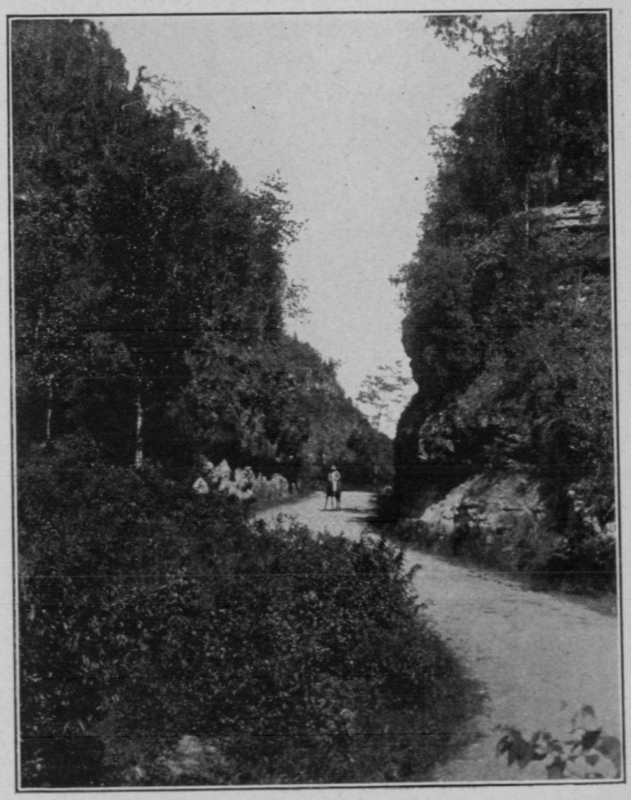
Former Judge, District Court of San Juan.

Classical Conception of Crime. In the space that the nature of this book will allow it is impossible to give an exact idea of the deep basis of a scientific system which after having been subjected to the incessant evolutions of human thought, almost at one single blow destroyed the ideas, practices, sentiments and customs constituting social life under title of fixed and invariable principles not subject to such rectification as experience might prompt.

The same classical idea of crime, which supposed the violation of a legal provision, gave rise to the need of punishment because the author of the crime was held to be an entirely free and responsible being, sufficiently able to keep his acts within proper limits and to adopt such line of conduct as best fitted his purposes. These ideas still exist in our legislation notwithstanding the universal spread of scientific principles recognizing in delinquency a fatal occurrence of anthropological elements derived from individual temperament and of mesological factors resulting from the social physical medium wherein the criminal is active.

Science and Old Penal Justice. The spectacle can not be more contradictory. On one side, penal justice with its impressing structure, busied in the ascertainment of such accidental circumstances as surround the criminal act in order to mechanically apply the a priori formula provided by a statute invented by society for its own defense, and on the other side, science and its modern means of investigation discovering in the criminal act the concurrence of physio-psychic and mesological factors prompting the author of the deed to commit it.

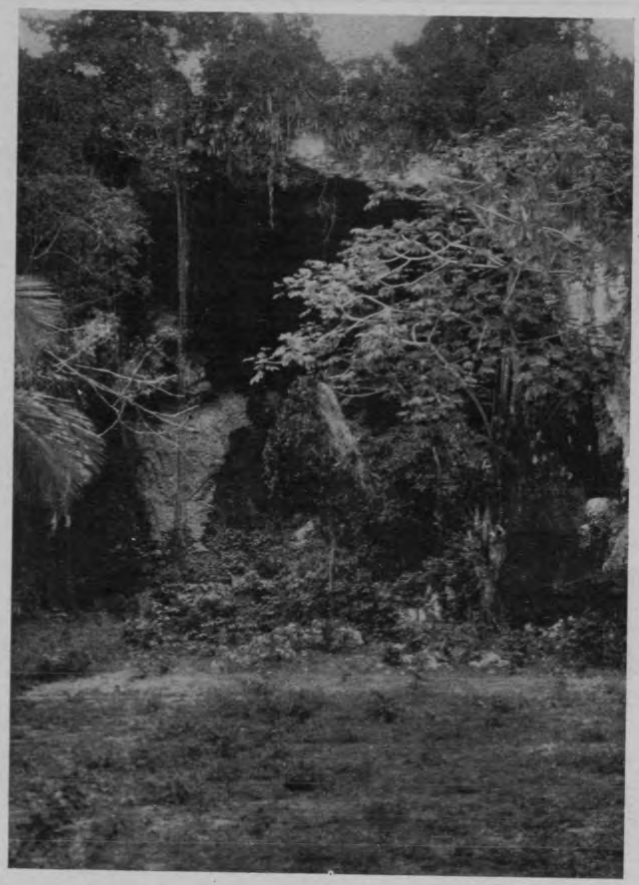
Perhaps the fear of acknowledging non-responsibility as the cause of all deeds contrary or not contrary to law, has barred the way to the transformation of this present system whose crisis is inevitable into the scientific one which will open a wide field to modern doctrines, admitting that in all acts of delinquency a morbid cause exists; that the activities of the cells of the nervous centers control the whole



SE VIAJA SIN PELIGRO A TODAS HORAS.
A MOUNTAIN ROAD FRAMED BY NATURE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cas y mentales que favorecen la comisión del crimen, existen en el individuo desde antes de su nacimiento y constituyen su herencia bio-



LA "CUEVA DE LA PIEDRA."—A FAMOUS CAVE IN LOÍZA.

lógica. El estado embrionario de la ciencia, en su camino hacia esas especulaciones, no nos permite aún establecer de un modo categórico las condiciones físicas y mentales del hijo que va a nacer, mediante el estudio de los caracteres de igual naturaleza de sus progenitores; pero, sin duda alguna, llegará el momento en que se puedan preparar, mejorándolas incomparablemente, las condiciones de mentalidad y espiritualidad del hijo por la selección de sus progenitores, de la misma manera que en lo físico obtenemos determinados tipos animales mediante calculados cruzamientos.

La Herencia: ley suprema. Estas teorías, por radicales que nos parezcan, ni son nuevas en su esencia, ni están fuera de las posibilidades de la ciencia. No es desde fecha reciente que el vulgo se explica fácilmente las aptitudes literarias y artísticas de una persona, por descender de una familia de artistas o literatos. Y es que la herencia es ley suprema que determina y explica nuestros actos en la vida. Nada hay en la naturaleza humana original, espontáneo, independiente de causas que son su antecedente forzoso o ineludible, y es culpa de nuestra ignorancia el desconocimiento de esas relaciones de causalidad que, salvo los casos de regresión, rigen nuestros actos en la vida bajo cualquiera de sus formas normal o morbosa, mental o física.

El principal éxito de estas investigaciones corresponde a la antropología; y si en el estado actual de esta ciencia podemos decir, con bastante certeza, cuáles son las circunstancias que han influído en las determinaciones criminales de un individuo, ¿por qué no podemos conocer empíricamente siquiera, las que pueden mejorar su condición moral o elevar a un alto nivel sus actividades mentales?

La criminalidad en Puerto Rico. Los principios de la criminología no se cambian sustancialmente cuando estudiamos la criminalidad en Puerto Rico. El delito, aquí, como en cualquier otra parte del mundo, tiene sus leyes que lo gobiernan invariablemente; son los mismos factores endógenos y exógenos los que rigen las actividades del delincuente; y no se puede afirmar con certeza que en Puerto Rico exista una delincuencia específica. Hay, es cierto, maneras especiales en la conducta de una parte desgraciadamente numerosa de nuestra población, que dan como resultado delitos de comisión corriente que podrían ser evitados si, por una educación adecuada, se hubieran despertado en estos individuos ideas de superioridad moral y sentimientos de justicia; pero la enumeración de estos casos nos obligaría a un estudio de carácter eminentemente sociológico, distinto de los propósitos del presente.

Podríamos hablar narrativamente de las formas usuales de criminalidad en Puerto Rico. De otro modo, es imposible intentar aquí ninguna investigación criminológica que tenga su base en anotaciones estadísticas, porque en el país no existe apropiada fuente para tal estudio, y aunque está en vigor una ley bastante completa que serviría de guía para un estudio

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

psychic process, and that the determination of the will against constituted social order show in the agent of the act, psychic features of apparent abnormality and certain morphologic signs, both of which constitute a delinquent personality.

The Biological Factor. Going deeper into this order of research we may say that crime is not an isolated and spontaneous act in the life of the individual. The physical and mental tendencies favoring the commission of crime exist in the individual even before birth and constitute his biological heritage. The embryonic state of science as regards this line of speculation, will not yet allow us categorically to establish, from a study of similar features in the parents, the physical and mental condition of the child about to be born; but undoubtedly, the time will come when the mental and spiritual condition of the child will be prepared beforehand, incomparably improved by the selection of parents, just as in the physical aspect we obtain determined animal types by means of crosses previously thought out.

Inheritance, the Supreme Law. No matter how radical they may seem, these theories are neither new in essence nor outside scientific possibility. It is not a thing of recent times for the masses to explain the great literary and artistic gifts of a certain person through descent from a family of writers or artists. This is because the law of heritage is supreme, and determines and explains our deeds in life. In human nature there is nothing original, spontaneous and independent of causes constituting a compulsory or unavoidable antecedent, and a lack of knowledge of these relations of causality, which except in cases of regression, govern our acts in life in any of its forms, whether normal or morbid, mental or physical, is blamable only upon our own ignorance.

The greatest success in these investigations belongs to anthropology, and if in the present state of this science we can quite certainly say which have been the circumstances influencing the criminal determination of an individual, why can we not empirically know such circumstances as will better his moral condition or raise his mental activities to a higher level?

Crime in Porto Rico. The principles of criminology do not change substantially in the study of crime in Porto Rico. Crime here, just as elsewhere in the world, is governed by invariable laws. The same endogenic and exogenic factors govern the activities of all criminals. It can not be stated yet to a certainty the specific delinquency factors which exist in Porto Rico. It is true that there are special modes of conduct in an unfortunately numerous part of the population, the result of which is the commission of crimes that might be avoided if by adequate education, ideas of moral superiority and sentiments of justice had been awakened in these individuals; but the enumeration of these cases would lead us to an unending study having an eminently sociological nature.

We might make a narrative of the usual forms of criminality in Porto Rico. It is otherwise impossible to attempt here any criminological investigation based on statistics, for there is no proper source of such study in the island. Although a law is in effect which is sufficiently complete to serve as a standard for a detailed study of the etiology of crime in this island, said law is unknown and the data offered by the so-called statistics are of a numerical order, and insufficient in themselves for a scientific work.

Preventing Means against Delinquency. As an essential part of a finished plan of social defense the prophylaxis of crime is a highly important factor in any criminological study, and in Porto Rico, due to individual characteristics and territorial limits, it would be an easy matter to soon obtain the benefits of a good protective organization against the dangers of delinquency, provided the principle is borne in mind that society, although entitled to insure its integrity and welfare even by the use of violent coercitive means, still has the much greater duty of educating its members and of initiating them in the practice or morality and virtue.

Although still admitting that crime is the result of the bio-social organization of the individual, we are of the firm belief that this evil, which so intensely and painfully afflicts humanity, might be considerably lessened if the social power, always so jealous of its prero-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

acabado de la etiología del delito en este país, semejante ley es desconocida, y los datos que nos proporcionan las llamadas estadísticas son de carácter numérico, insuficientes por sí solos para un trabajo científico.

Medios preventivos contra la delincuencia. La profilaxia del delito, como parte esencial de un plan acabado de defensa social, es un factor de alta importancia en todo estudio criminológico, y en Puerto Rico, por características de su individualidad y por su limitación territorial, seria empeño fácil obtener prontamente los beneficios de una buena organización protectora contra los peligros de la delincuencia, partiendo siempre del principio de que la sociedad, si bien tiene derecho a asegurar su integridad y bienestar aún mediante el empleo de medios violentos coercitivos, tiene el deber mucho más grande de educar a sus asociados y de iniciarlos en las prácticas de la moralidad y de la virtud.

Aún admitiendo siempre que el delito es el resultado de la organización bio-social del individuo, tenemos la firme creencia de que este mal, que tan intensa y dolorosamente aflige a la humanidad, podría aminorarse de manera considerable, si el poder social, tan celoso siempre de sus prerrogativas, lo remediara en sus comienzos, protegiendo a la infancia desvalida y castigando sin piedad la conducta criminal de los padres que abandonan a sus hijos.

Eduquemos al niño. No es que creamos que la educación forme en la organización psíquica del niño instintos morales, de los cuales venga despojado a la vida por motivos hereditarios, pero si bien es cierto que un medio ambiente de corrupción puede modificar, casi hasta anularlos, los sentimientos morales de un individuo de constitución psíquica normal, no es menos cierto que un sistema educacional tan eficaz como sea posible, sirve para modificar, sino extirpándolos, por lo menos aminorándolos hasta hacerlos inofensivos, los peligrosos instintos de un temperamento anormal.

Es en el hogar en donde florecen las virtudes que modelan fundamentalmente el carácter del hombre, y por eso el niño debe tener también su hogar. Los ejemplos morales de la familia influyen provechosamente en la mente del niño, dirigiendo sus acciones y guiando sus sentimientos por caminos de honor y de virtud; y por eso, aunque parezca atrevido afirmarlo, aun existiendo una intensa condición hereditaria, reflejada a través de varias generaciones, tendría que existir una causa poderosamente determinante para que el hombre se apartase del medio ambiente favorable que le rodee y de las enseñanzas morales de su infancia, para seguir los impulsos de su organización morbosa. Y si no fuera esto cierto, ¿cómo nos explicaríamos entonces el aparente equilibrio en que en sus altas posiciones sociales y oficiales, se mantienen ciertos individuos, a pesar de las anormalidades fisiopsíquicas que de ellos conocemos, por la observación de su hereditarismo, y aún de sus actos propios que piadosamente atribuímos a rarezas de carácter? Las palabras de Corre, describiendo a los personajes del mundo opulento que visten frac en vez del uniforme de una cárcel, o la blusa del manicomio,—agregaríamos nosotros—, por crueles que parezcan, son de una observación psicológica incomparable.

Un plan en estudio. Hemos dedicado buena parte de nuestra vida al estudio de estas cuestiones criminológicas, especialmente en su aspecto profiláctico, y vemos con profunda pena el abandono nunca bastante censurable en que viven en Puerto Rico los niños desvalidos. Para remediar estos males, ideamos un plan que nos pareció bastante completo para ponerlo en practica, con la ayuda de aquellas personas interesadas en la solusión de este problema tan importante de nuestra vida social; pero circunstancias especiales interrumpieron el curso de nuestras intenciones, y nos impidieron iniciar una obra que acaso hubiera producido frutos saludables para esa desgraciada porción de nuestro pueblo que ha nacido y vive en los linderos del crimen. Es posible que algún día tratemos de llevar a ejecución nuestros pensamientos, y entonces podrá verse cuán grande es la responsabilidad que nuestra sociedad tiene en el ejercicio de sus funciones preventivas del delito.

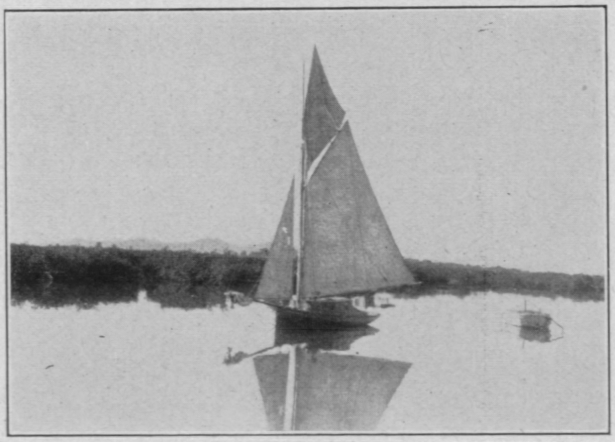
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

gatives, should remedy the evil in the beginning by protecting helpless infancy and punishing without mercy the criminal conduct of parents who abandon their children.

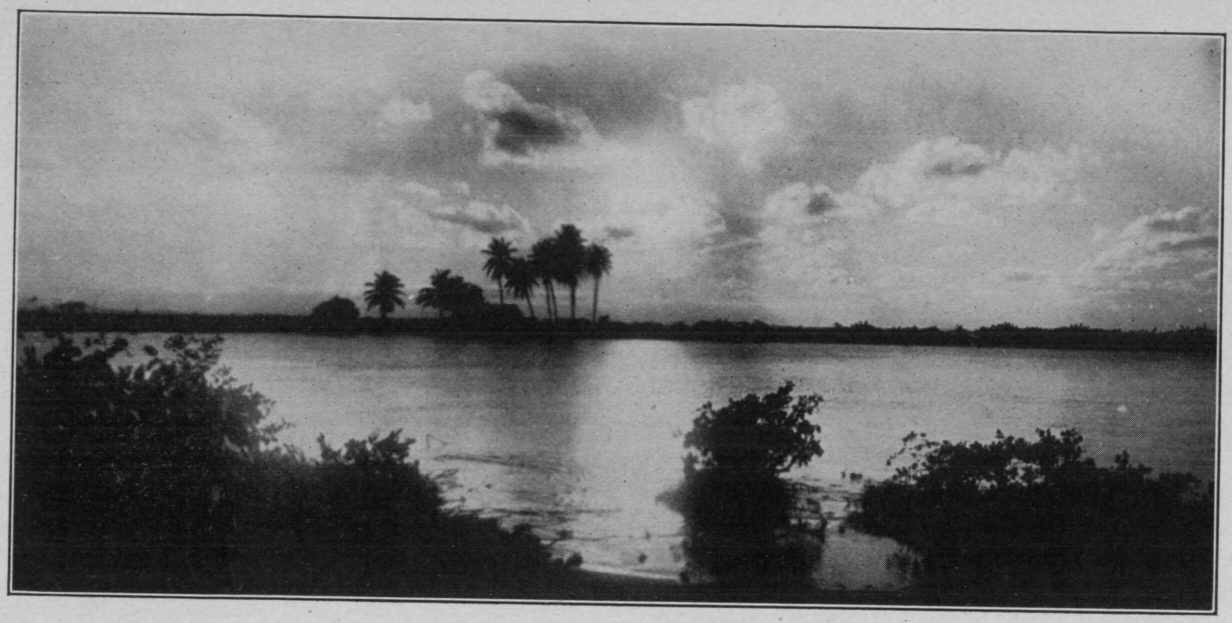
Educate the Child. It is not that we believe that education will form in the child's psychic organization moral instincts of which it is deprived on coming to life because of hereditary reasons, but if it is perfectly true that a corrupt environment may modify, almost to annulment, the moral sentiments of an individual of normal psychic constitution, it is not less true that an educational system as efficient as possible serves to modify the dangerous instincts of an abnormal temperament, if not by entirely eradicating them, at least by lessening them.

It is in the home that the virtues fundamentally forming the character of man flourish, and for that reason the child also should have its home. The moral example set by the family favorably influences the child's mind, and directs its conduct and leads its sentiments over the road of honor and virtue. It may seem bold to make the statement that although an intense hereditary condition may exist as reflected through several generations, a powerfully determining cause must exist before man will leave a favorable environment and the moral teachings received in infancy, in order to follow the impulse of his morbid organization. If this were not true, how, then, could we explain the apparent equilibrium which, in their high social and official positions, some people maintain in spite of the physiopsychic abnormalities we know in them through observation of their hereditarism and even of their acts, which we charitably attribute to queer disposition? To the words of Corre in describing opulent worldly personages who wear frock coats instead of prisoner's garb or the blouse of the insane, we would say, no matter how cruel such words may seem, that they form incomparable psychological observation.

A Plan Under Study. We have devoted a good part of our life to the study of these criminological questions, especially in their prophylactic aspect, and we view with deep sorrow the never sufficiently censured neglect in which helpless children live in Porto Rico. To remedy such evils we drew up a plan which seemed sufficiently complete to be carried out with the aid of persons interested in the solution of this problem, so highly important in our social life; but special circumstances interrupted us in our intent and kept us from starting a work which might have had healthful results for that unfortunate part of the people which has been born and lives on the border of crime. It is possible that we may some day endeavor to put our ideas into practice, and it will then be seen how great is the responsibility of our society in the exercise of its functions to prevent crime.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CONCURSO DE BELLEZAS.—A BEAUTY CONTEST.

XII

ARTES Y LETRAS

LITERATURA Y ELOCUENCIA—LITERATURA CONTEMPORANEA—MUSICA—PINTURA—ARQUITECTURA.

Literatura y Elocuencia

Por Manuel Fernández Juncos,

Redactor-Jefe de "El Imparcial" de San Juan. Literato y Periodista. Doctor Honorario en Letras por la Universidad de Puerto Rico. Ex-Diputado Provincial, Ex-Secretario de Hacienda en el Gobierno Autonómico de España. Ex-Director de la Biblioteca Insular. Fundador y Ex-Director de la Biblioteca Carnegie. Ex-Presidente y miembro honorario del Ateneo Puertorriqueño. Miembro de honor de la Liga Cervantina (Madrid). Miembro de otras sociedades científicas. Autor de varias obras literarias y pedagógicas. Ex-representante de la Cruz Roja Española en Puerto Rico.

Retardo de la vida literaria en Puerto Rico. Con la literatura puertorriqueña ha ocurrido algo muy digno de mención, por lo que tiene de honroso para este ramo importante de la cultura del país. En casi todas las regiones hispano-americanas se había desarrollado la vida literaria antes que en Puerto Rico, debido a la mayor extensión en ellas de la instrucción pública. Cuando empezaron a iniciarse aquí los primeros alientos de este arte, ya había en la parte española del nuevo continente, poetas como Bello y Olmedo, estadistas como Alberdi, filósofos como Varela, educadores como Sarmiento y Luz Caballero y oradores como algunos que descollaron en las Cortes de Cádiz. Había también Universidades ya famosas en muchas de sus ciudades importantes. Y a pesar de aquel atraso lamentable, posee Puerto Rico actualmente una cultura literaria y científica superior a la de algunas regiones hermanas suyas de lengua y civilización hispánicas.

Todavía en el año 1840 no existía en este país comercio de libros, y las personas más aficionadas a la literatura satisfacían trabajosamente su anhelo de aprender en copias imperfectas y en alguno que otro libro que les solían prestar los jóvenes que regresaban de las Universidades españolas, y que fueron aquí los primeros y más eficaces sembradores del campo de las letras.

El Aguinaldo Puertorriqueño. En el año 1843

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



INSPIRACIÓN.—"INSPIRATION."

XII

ARTS AND LETTERS

LITERATURE AND ELOQUENCE—PORTO RICO PRESENT LITERATURE—PORTO RICAN MUSICAL ART—ARCHITECTURE AND ARCHITECTS.

Literature and Eloquence

By Manuel Fernández Juncos, LL.D.,

Author and Journalist. Editor of "El Imparcial," San Juan. Ex-Secretary of Finance in the Spanish Autonomic Government. Provincial Ex-Deputy. Ex-Director of the Insular Library. Founder and Ex-Director of the Carnegie Library. Ex-President and Honorary Member of the Porto Rican Atheneum. Honorary Member of the "Liga Cervantina" of Madrid. Member of other Scientific Societies. Author of Several Literary and Pedagogical Works.

Delay in Porto Rican Literary Life. In almost all the Spanish-American countries literary life had developed before such development commenced in Porto Rico, this being due to the greater extension of public education in those countries. When the first steps in this art were taken in Porto Rico there already existed in the Spanish Section of the new continent such poets as Bello and Olmedo; statesmen like Alberdi; philosophers like Varela; educators like Sarmiento and Luz Caballero, and orators such as those who shone at the Cadiz Congress. Universities already famous also existed in many of the most important cities. But notwithstanding such lamentable backwardness, Porto Rico at present possesses a literary and scientific culture superior to that of some of its sister regions of Spanish tongue and civilization.

In 1840 no trade in books as yet existed in Porto Rico, and persons with a literary taste found great difficulty in satisfying their desire of learning from imperfect copies, and in cases here and there, from books borrowed from young men returning from Spanish Universities, who were the first and most efficacious workers in the field of letters.

Porto Rican Christmas Carols. In 1843 the first collection of literary essays was published in Porto Rico, under the title of "Porto Rican Christmas Carols." The book contained prose and verse productions by Bibiana Benítez,

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

se dió a la estampa en Puerto Rico la primera colección de ensayos literarios, con el título de "Aguinaldo Puertorriqueño." Contenía producciones en prosa y verso de Bibiana Benítez, del Padre Báez, Pastrana, Guasp, Travieso, Cabrera y algunos otros. La mayor parte de estos trabajos eran defectuosos, como primeros tanteos en un arte que no tenía precedentes regulares en el país; pero constituían el primer brote de una floración presentida, y trascendía ya en ellos el perfume de una primavera intelectual.

Este Aguinaldo fué bien recibido en el país y llegó hasta la Madre Patria, con gran regocijo de la Colonia Estudiantil Puertorriqueña, que entonces tenía su núcleo más numeroso en la Universidad de Barcelona. Cursaban allí carreras literarias y científicas los jóvenes Saez, Alonso, Vasallo, los dos hermanos Vidarte, y otros más, algunos de ellos cultivadores entusiastas de la poesía y todos aficionados a la literatura.

Album Puertorriqueño. En el año siguiente correspondieron ellos a la visita del Aguinaldo con una colección de composiciones en verso titulada "Album Puertorriqueño".

Estos dos libros fueron en realidad,—si no las primeras—, las más importantes y conocidas manifestaciones de la naciente literatura en Puerto Rico. Predominaba ya en ellos desde entonces la tendencia poética y principalmente la forma lírica, que fué constantemente después la que ha tenido y tiene aquí mayor número de cultivadores. A ello contribuye, en mi sentir, no solamente las condiciones étnicas de la mayoría de estos habitantes, sino el medio físico tropical de admirable belleza de esta región.

LA POESIA

Modos de la poesía popular. Como en casi todas las sociedades humanas, la poesía popular precedió aquí a la académica o erudita. La espontaneidad lírica del pueblo le convirtió en el primer poeta, en el orden del tiempo. El sentimiento maternal creó las canciones de cuna; el entusiasmo amoroso de la juventud popular produjo la copla galante, y el ardor bélico sirvió de origen al romance heróico, padre del poema épico. Todos estos comienzos unidos a la expresión del sentimiento religioso constituyeron en gran parte lo que los ingleses llaman folk-lore, y que en castellano se designa con el nombre de sabiduría popular.

En los mismos tiempos prehistóricos de esta Isla tenían los indios su especie de canto entre guerrero y religioso, con el que amenizaban sus *areytos* o fiestas públicas.

Los primeros pobladores europeos de Puerto Rico, andaluces en su mayoría, trajeron la copla andaluza y la seguidilla manchega, que dieron forma primitiva a la poesía popular del país, y los pobladores andaluces que llegaron desde el siglo XVI importaron la décima, combinación métrica, ideada por el poeta Espinel, de aquella región; forma poética que se arraigó de tal modo en este país, que aún la emplean con preferencia nuestros campesinos en sus composiciones predilectas.

Esfuerzos para la expresión literaria. La poesía de formas literarias regulares no se exteriorizó en colecciones impresas hasta el año 1843, como queda dicho en el preámbulo del presente estudio. Recibió impulso alentador poco después, cuando llegó a su plenitud la especie de renacimiento literario que despertó en toda España la invasión del romanticismo; también contribuyó a ello por su parte el ejemplo cercano de los triunfos que iban alcanzando en la hermana isla de Cuba, Heredia el celebrado cantor del Niágara; Tula Avellaneda, Milanés, Plácido, y otros poetas de feliz inspiración.

Luchaban aquí penosamente los poetas en sus afanes de exteriorización y estudio, con los escasos medios de publicidad. Los periódicos que de cuando en cuando aparecían, lograban vida efímera, con motivo de la estrechez de pensamiento en que los mantuviera la previa censura y severa legislación sobre imprenta.

Pezuela impulsa las letras y las artes. Algún impulso favorable recibió la inspiración poética en el país bajo el gobierno del general Marqués de la Pezuela, hombre de ideas ultraconservadores, pero muy amante de las letras y de las artes. Hizo venir desde Venezuela un profesor, discípulo de Bello, para que diera impulso y perfección aquí a la grámatica castellana; fundó la Real Academia de Buenas Letras de Puerto Rico, y una especie de conserva-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Father Baez, Pastrana, Guasp, Travieso, Cabrera and a number of others. The majority of these writings were defective, since they were the first attempt in an art without regular precedents in the island; but they constituted the first manifestation of an anticipated flowering, and indicated the growth and development of literary effort.

"Christmas Carols" was well received in the island and reached Spain to the great joy of the Porto Rican student colony there, the greatest nucleus of which was at that time in the University of Barcelona. Young Baez, Alonso, Vasallo, the two Vidarte brothers, and several others pursued their literary and scientific studies there, some of them being enthusiastic cultivators of poetry while all of them were literarily inclined.

Porto Rican Album. The following year these students answered the "Christmas Carols" with a collection of compositions in verse called "The Porto Rican Album."

These two books were in truth, if not the first, the most important and best known manifestations of the incipient literature of Porto Rico. The poetic tendency predominated in both volumes, especially the lyric form, which has ever since been the most followed in Porto Rico. In the author's opinion, not only do the ethnical conditions of the majority of the inhabitants of Porto Rico contribute to this preference for lyrics, but also the wonderfully beautiful tropical nature of the region.

POETRY

Modes of Popular Poetry. Just as in almost all human societies, popular poetry preceded academic or learned verse-making in Porto Rico. The lyric spontaneity of the people made of them the first poets of the island as regards time. Maternal sentiment created cradle songs; love enthusiasm in the youths of the masses produced chivalrous ballads, and martial ardor gave origin to heroic romance, the parent of epic poems. All these beginnings, together with the expression of religious sentiment made up a great part of what in English is called folk-lore, and which in Spanish is known as popular wisdom.

Even in the prehistoric times of the island the Indians possessed a sort of war and religious chant used to render their areytos or public festivities more pleasant.

The first European settlers of Porto Rico, the majority of whom were Andalusians, brought with them the Andalusian couplet and the La Mancha seguidilla, which gave primitive form to the popular poetry of the Island. Andalusian settlers coming to the Island during and after the XVIth Century, imported the décima, a metric combination due to Espinel, a poet of that province. This poetic form took such root in the island that the country people still give it preference in their favorite compositions.

Efforts Towards Literary Expression. Poetry of regular literary form was not issued in printed collections till 1843, as stated above. It received a favorable impulse a little later when that sort of literary rebirth which the romantic invasion caused throughout Spain and the nearby example of the triumph of Heredia, the celebrated singer to Niagara were in full sway; Tula Avellaneda Milanés, Plácido and other inspired poets of Cuba, also contributed to strengthen such impulse.

In their desire to manifest their ideas and to study, Porto Rican poets struggled under difficulties on account of the scarce means of publicity. Such newspapers as were now and then founded lived but a short life because of the narrow limits of thought to which they were subjected by censor and the severe printing legislation.

Pezuela Gives Impulse to Arts and Letters. Poetical inspiration in the island received a certain impulse from the government of General Marquis de la Pezuela, a man of ultra-conservative ideas, but a true lover of arts and letters. He brought to Porto Rico a professor from Venezuela, who had been a disciple of Bello, to perfect the teaching of Spanish grammar and to promote its study. He also founded the Royal Academy of Belles Lettres of Porto Rico; a sort of conservatory of music and song called "La Filarmónica" and he improved public education somewhat and promoted contests to stimulate poetic production.

At one of these contests a prize was won by don Juan Manuel Echevarria, a priest who

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

torio de música y canto, con el nombre de "La Filarmonía"; mejoró en algo la instrucción popular, y promovió certámenes para estimular la producción poética.

En uno de estos certámenes obtuvo premio don Juan Manuel Echevarría, sacerdote, que versificaba con cierta elegancia y gallardía, imitando el estilo grandilocuente de Quintana. En otro certamen después fué premiado un joven de apellido Castro, por otro poema titulado "Luquillo".

La solemnidad con que se celebraban estos certamenes en la Academia de Buenas Letras presidida por el Gobernador General, constituían un incentivo poderoso para la producción poética de aquel tiempo.

El segundo Aguinaldo Puertorriqueño. En el año 1858 se publicó un Nuevo Aguinaldo Puertorriqueño, con prólogo de don Julio Vizcarrondo y con producciones en verso y prosa de dieciocho colaboradores. Este libro, así como los poemas mencionados, representaba ya un progreso evidente de la poesía lírica puertorriqueña. En él figuraban composiciones de Alejandro Tapia, y de Francisco J. Amy, que más tarde habían de influir notablemente en el desarrollo de este género literario entre sus compatriotas.

Aunque esas composiciones trataban en su mayor parte asuntos puertorriqueños, reflejaban todavía el carácter de la poesía lírica española y hasta la manera peculiar de los autores nacionales con más frecuencia leídos en aquella época. Así, por ejemplo, Vidarte, imitaba a los poetas románticos de entonces, y más principalmente a Espronceda; Alonso se inclinaba con predilección hacia la vis cómica de Bretón de los Herreros y la sagacidad amena y bondadosa de Mesonero Romanos; Echevarría procuraba imitar a Herrera y a Quintana; Bibiana Benítez mostraba gran entusiasmo por la majestad lírica y los pensamientos conceptuosos de la musa calderoniana, mientras que Alejandrina Benítez, reflejaba a veces los entusiasmos líricos de Tula Avellaneda. Nacía, pues, la poesía lírica puertorriqueña, como una hijuela legítima de la española, pero con apreciables condiciones de viabilidad.

El Almanaque Aguinaldo. El Aguinaldo Puertorriqueño se hizo después publicación anual con el nombre de "Almanaque Aguinaldo", bajo la docta dirección de don José Julián Acosta, recién llegado entonces de varias universidades europeas. El y su compañero, don Román Baldorioty de Castro, inteligencia privilegiada, contribuyeron notablemente a los progresos literarios y científicos del país. Tuvieron en este tiempo las letras, y principalmente la poesía, en Puerto Rico un agitador formidable en don Alejandro Tapia y Rivera, que había ido desde San Juan a Madrid, donde estudió provechosamente y se ejercitó en varios géneros literarios. Trajo de allí y de Cuba un buen caudal de conocimientos y de entusiasmo, que puso luego en acción constante y vigorosa, durante un largo período de treinta años. Produjo y dió a la publicidad obras importantes en todos los géneros de la poesía y de la prosa. También ejerció con algunas intermitencias el periodismo literario. Ejercieron influjo favorable sus obras en la cultura literaria del país, pero fué la mayor ejercida, por el mismo, como agitador mental y propagador de ideas estéticas.

Brillante falange lírica. Alternaban con Tapia en la noble labor de enriquecer las ideas y de perfeccionar las formas literarias y poéticas, principalmente los jóvenes puertorriqueños que regresaban a su país procedentes de las Universidades españolas como José G. Padilla, Rafael del Valle y Zeno Gandía, quienes con Alejandrina, Brau y Gautier constituyen el grupo más caracterizado de nuestra vieja lírica Tampoco deben ser olvidados, entre otros, los nombres de Padilla Dávila, Dávila (José Jacinto), Francisco Alvarez, Monge, Sama, Domínguez, Daubón, Ferrer Hernández, Soler, Martorell y Rodríguez.

La revolución del 68. El movimiento revolucionario de España en 1868 trajo a Puerto Rico la libertad de imprenta, favoreció el comercio bibliográfico y facilitó los estudios literarios, creando el Instituto de Segunda Enseñanza, con todo lo cual recibió un gran impulso la poesía y la cultura intelectual de este país. Inicióse también en ese tiempo la crítica literaria, aunque en forma un poco burlesca y agresiva que le restó parte de su importancia y simpatía.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

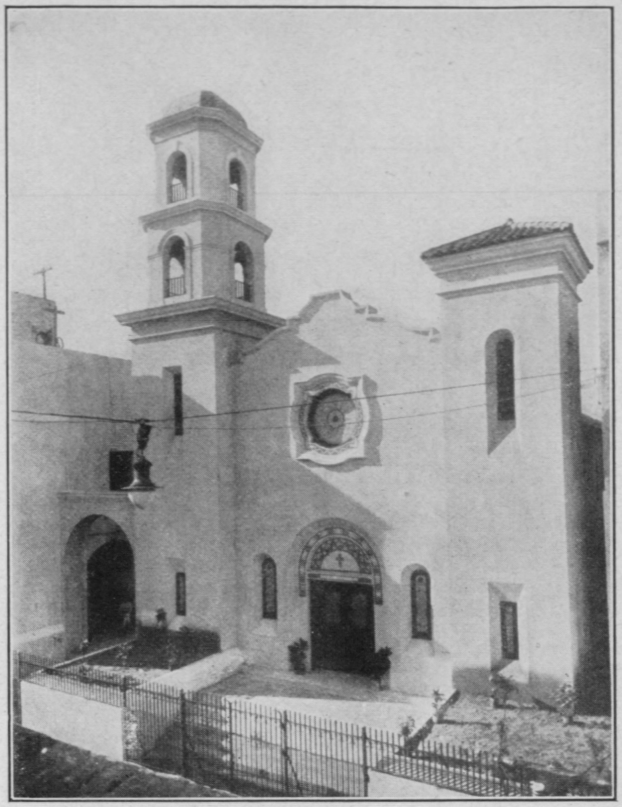
wrote verse with elegance and grace in imitation of the grandiloquent style of Quintana, and a young man by the name of Castro carried off another prize in a later contest, for a poem entitled "Luquillo."

The solemnity wherewith these contests were held at the Academy of Belles Lettres and presided over by the Governor General, constituted a powerful incentive for poetical production.

The Second Porto Rican Christmas Carols. A few "Porto Rican Christmas Carols" was published in 1858, with an introduction by Don Julio de Viscarrondo, and containing prose and verse production by eighteen collaborators. This book, as well as the poems above referred to, represented evident progress in lyric poetry in Porto Rico. It contained compositions by Alejandro Tapia and Francisco J. Amy, which were later notably to influence the developments of this style of literature among their fellow-countrymen.

Although for the greater part these compositions dealt with Porto Rican matters, still they reflected the character of Spanish lyric poetry and even the manners peculiar to such national authors as were most frequently read at that time. Hence, Vidarte modeled after the romantic poets, especially Espronceda; Alonso showed predilection for the comic spirit of Bretón de los Herreros, and the kind, pleasant sagacity of Mesonero Romanos; Echevarría followed Herrera and Quintana; Bibiana Benítez showed great enthusiasm for the lyric majesty and deep thoughts of the Calderonian muse, while Alejandrina Benítez at times reflected the lyric enthusiasm of Tula Avellaneda. Porto Rican lyric poetry, then, was born as the legitimate offspring of the same style of Spanish verse, but the former showed appreciable signs of viability.

The Christmas Almanac. The "Porto Rican Christmas Carols" later became a yearly publication under the name of "The Christmas Almanac," and under the direction of Don José Julián Acosta, at that time just returned from study in several European universities. He and his college mate, Don Román Baldorioty de Castro, who possessed a privileged mind, notably contributed to the literary and scientific progress of the island. Letters, poetry



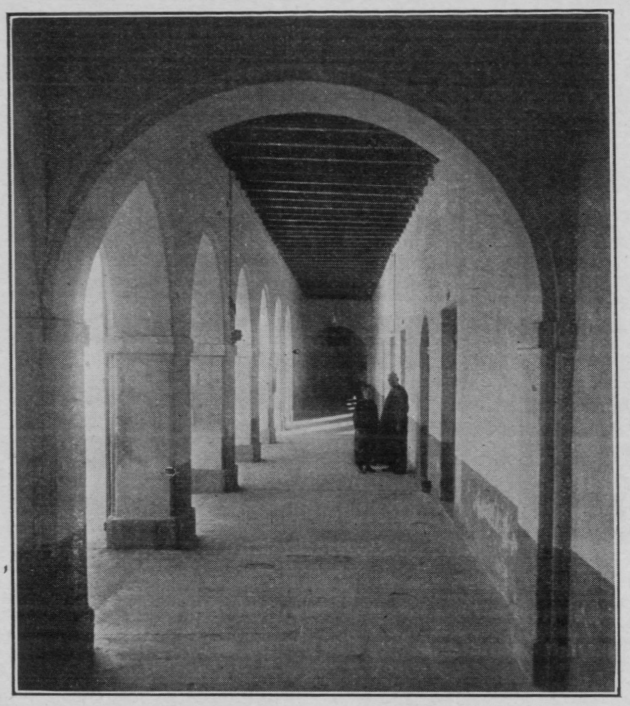
IGLESIA METODISTA, SAN JUAN.
STANDS FOR PURITY AND BEAUTY.

principally, found a great promoter at the time in Don Alejandro Tapia y Rivera who had been in Madrid where he studied to advantage and obtained experience in various styles of literature. From Spain and Cuba he returned with wide knowledge and enthusiasm which for the long period of thirty years he put into constant and vigorous action. He wrote and published important works in all styles of prose and poetry and also at different times devoted his energy to literary journalism. His works exercised favorable influence on the literary culture of the island, but the greatest influence was exercised personally by him as a mind agitator and advocate of esthetic ideas.

Brilliant Lyric Group. Those who took a principal part with Tapia in the noble task of enriching ideas and perfecting literary and poetic forms in Porto Rico, were the young Porto Ricans who returned to their island from Spanish universities. Among these were José G. Padilla, Rafael del Valle and Zeno Gandía, who together with Alejandrina Benítez, Brau and Gautier, composed the most characterized

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

El Cancionero Puertorriqueño. Florecimiento literario. En una nueva colección de poesías líricas titulada "El Cancionero Puertorriqueño," pudo entonces comprobarse el gran progreso que se iba realizando en la poesía lírica del país. Tapia había dado a la escena su drama romántico, lleno de pasión y de lirismo, al que



CORREDORES DEL SEMINARIO CONCILIAR.
AN ANCIENT, JUSTLY FAMOUS EDUCATIONAL INSTITUTION.

siguieron otros de mayor intensidad dramática *, y un extenso poema épico, de carácter simbólico titulado "La Sataniada". Entre los cultivadores del género dramático también figuraba en primer término Salvador Brau quien produjo obras teatrales de verdadero mérito. Formáronse en Mayagüez, San Juan y Ponce núcleos literarios importantes, y en otras varias regiones de la Isla fueron haciéndose notar poetas más o menos inspirados y hábiles en la versificación por medio de los periódicos, que abundaron mucho en aquella época de relativa libertad. También influyó poderosamente al fomento de la poesía el Ateneo Puertorriqueño, cuya fundación inició Manuel de Elzaburu, en donde siempre encontraron acogida y estímulo la literatura y las artes. Fué aquel un abundante y rápido florecimiento de la poesía puertorriqueña, que siguió en progreso con breves alternativas hasta la época actual. Entre los que comenzaron a florecer en aquel tiempo, recordamos los nombres de Morales Ferrer, Palés, Machiavelo, Ramón M. Torres y Francisco Marín.

Las traducciones de Amy. Había regresado ya el poeta Amy de su larga permanencia en los países anglo-americanos, traducía con gran perfección la poesía inglesa de altos méritos y propagándola entre sus paisanos como Rafael Pombo, de Colombia y Pérez Bonalde de Venezuela, ensanchó en cierto modo su horizonte poético añadiendo, por decirlo así, una cuerda más a la lira de su país. La enseñanza del Bachillerato con sus dos cursos de idioma francés, inglés y algo de griego y latín, contribuyó notablemente a la mayor universalidad de nuestra literatura y también contribuyó a este resultado el establecimiento de bibliotecas públicas.

Nueva generación de poetas. La generación de poetas líricos que siguió inmediatemente, encabezada por Muñoz Rivera, de Diego, y Esteves, fallecidos recientemente, ha elevado el crédito de la poesía puertorriqueña, sus producciones se celebran mucho dentro y fuera del país, y un número considerable de ellos alterna gloriosamente con los mejores poetas actuales de la América española. Otra generación de poetas jóvenes empieza a descollar ahora, algo influída a veces por la intemperancia de ciertos innovadores o por la política de campanario, pero sus altas condiciones de inspiración, de energía intelectual y de aliento lírico, permiten abrigar acerca de ellos grandes esperanzas para un no lejano porvenir.

La mujer, en nuestra lírica. La Mujer, inspiradora natural de la belleza lírica, tiene además un papel importante en la producción poética, alternando con los más aptos en casi todos los géneros. Buen testimonio de ello dan actualmente entre otras, Lola Tió, Carmela Eulate, Conchita Meléndez y la Hija del Caribe. ¡Ave Femina!

* Por cierto que los principales héroes de esas obras escénicas de Tapia encontraron personificación adecuada, vigorosa y bella en don Eugenio Astol Román, talentoso actor puertorriqueño, muy celebrado en el país y en los principales teatros de lengua castellana en América.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

group of the island's old lyrics. Also the names of Padilla Dávila, Dávila (José Jacinto), Francisco Alvárez, Monge, Sama, Domínguez, Daubón, Ferrer Hernández, Soler, Martorell y Rodríguez, should not be forgotten.

The Revolution of '68. The revolutionary movement of 1868 in Spain brought the freedom of the press to Porto Rico, favored the book trade, and facilitated literary studies by creating an Institute of Secondary Education, by means of which poetry and the intellectual culture of the country were greatly furthered. Literary criticism also commenced at about the same time, although in a somewhat burlesque and aggressive form, a fact which lessened its importance and the good will of others towards it.

The Porto Rican Songster. Literary Progress. The great progress made by lyric poetry could then be appreciated in a new collection of lyrics entitles "The Porto Rican Songster." Tapia had given the theater his romantic drama, full of passion and overdone lyricism, which was followed by others of greater dramatic intensity,* and an extensive epic poem of symbolic nature, called "La Sataniada." Among the cultivators of the dramatic form Salvador Brau also figured at the head of the list, he having produced theatrical works of real merit.

Important literary nucleuses were formed in Mayagüez, San Juan and Ponce, and elsewhere in the island which were more or less inspired, and able poets attracted attention through the newspapers which were quite abundant at that time. The Porto Rican Atheneum also exercised powerful influence in the development of poetry, for literature and art always found a warm welcome and stimulus at this center of learning. That epoch was one of rapid and abundant growth for Porto Rican poetry, which has continued to progress with alternative periods down to the present time.

Amy's Translations. Amy, the poet, had returned from his long stay in the Anglo-American countries. He translated valued English poems into Spanish, and by publishing them among his country-men, like Rafael Pombo, in Colombia, and Perez Bonalde, in Venezuela, he widened the poetical horizon, and added, so to say, one more string to the lyre of his island. The course of study for the Bachelor's Degree with its two years of French and English, and some Latin and Greek, notably contributed to the spreading of literature, the establishment of public libraries having also considerably aided.

New Generation of Poets. The generation of lyric poets immediately following, headed by Muñoz Rivera, de Diego and Esteves, all of whom recently died, has raised the credit of Porto Rican poetry. Their productions are highly praised in and out of Porto Rico, while a considerable number of their poems are gloriously mingling with those of the best present day poets of Spanish America. Another generation of young poets is now springing up, somewhat influenced by modern literary tendencies and local politics, but their high inspiration, intellectual worth and lyric sentiment, give promise of great achievements in a not distant future.

Woman in Our Lyrics. Woman, the natural inspirer of lyric beauty, also plays an important role in poetry, her poetical productions mingling with those of the ablest in all styles. Good proof of this statement being among others, Lola Rodriguez de Rió, Carmela Eulate, Conchita Meléndez and la Hija del Caribe.

PROSE

Beginning of Prose Works. The beginning of prose writing coincides, more or less, with that of poetry in the second quarter of the XIXth century. Official, religious and other forms of prose used in public services, had existed for centuries, but no literary work in prose had been written up to that time. Prose writings were less frequent and numerous than poetry.

The Daily Press as the Citadel of Prose. Aside from a very few manifestations in the form of books and pamphlets the daily public press was the citadel from which Porto Rican prose writers made their first sorties.

* The principal heroes of these theatrical works found adequate, vigorous and beautiful personification in Don Eugenio Astol Román, a talented Porto Rican actor, much celebrated in the island and in the principal theatres of Spanish-speaking America.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Córdova, Emeterio Colón, Bonocio Tió Segarra, Rodolfo Dávila, José Llorens Echevarría, Luis R. Velázquez, Carlos Casanova, Cruz Castro, Rosendo Rivera Colón, José Contreras Ramos, Ezequiel Martínez Quintero, Ramón B. López, Juan B. Arrillaga y Salvador Prats.

A la zaga de los mencionados maestros del periodismo, van progresando en la profesión muchos jóvenes de notables aptitudes que ya triunfan en los diarios y revistas, y serán mañana gloria y prez de la prensa y de la literatura. Son también puertorriqueños en cierto modo algunos ingenios naturales de la España europea, pero nacidos aquí a la vida periodística y literaria, y honran y enaltecen las letras de esta región, según algunos hijos de Puerto Rico enaltecen y honran el periodismo, la política y la cátedra de su antigua madre patria y de Cuba.

Pos los motivos apuntados no tiene aún amplio desarrollo la bibliografía puertorriqueña, pero la suple en cierto modo el periodismo floreciente, mientras la Universidad va iluminando las preciosas facultades mentales de nuestra juventud que sube, y la escuela moderna, multiplicando sin cesar el número de lectores, va dando solidez y firmeza al triunfo definitivo de las letras del país.

ORATORIA.

Influencia del género sagrado. La elocuencia sagrada o eclesiástica ejercida por los misioneros católicos que acompañaron en los siglos pasados a los factores militares de la conquista, sirvieron de estímulo y de ejemplo a los nativos que, andando el tiempo, llegaban de las Universidades españolas, y a los que iba adoctrinando el Seminario Conciliar de esta Isla.

Las congregaciones protestantes cuentan ya con notables oradores.

Cultivadores de la oratoria. La oratoria forense no alcanzó verdadero desarrollo mientras no se le dió aquí al sistema judicial organización adecuada. De entonces data el recuerdo y la merecida fama de Eduardo Jiménez, Valdés Linares, Hernández Arbizu, García Martín, José Severo Quiñones, Salvador Mestre y Mora, Ramón Nadal y otros, a los que siguió una pléyade numerosa y brillante de abogados elocuentes, que dieron justa fama al foro puertorriqueño, algunos de ellos como Corchado, Matienzo, De Diego, Degetau, Díaz Navarro y José Joaquín Vargas ejercieron sus dotes en asambleas sociales y políticas, actos académicos y círculos literarios. A esos nombres debe añadirse entre los que actúan hoy a Hernández López, Barceló, los hermanos Coll y Cuchí, Tous Soto, Rafael Cuevas Zequeira, Huyke, Martínez Nadal, Martínez Dávila, Rivera Zayas, Cervoni Gely y B. Fernández García. También deben ser citados entre los oradores fenecidos, a Rafael del Valle, Barbosa, Tomás Carrión, Pedro Fournier, y entre los actuantes a Veve Calzada, Sergio Cuevas Zequeira, residente en Cuba, que se ha conquistado un alto puesto entre los oradores de aquel país, Eugenio Astol y Gutiérrez Ortiz. Ha tenido el país buenos oradores en la cátedra docente como Baldorioty, Acosta, Tapia, Elzaburu, López Landrón, y Julio Padilla, y tiene en este campo a Font y Guillot, Toro Cuebas, González Martínez, Santoni, Muñoz Morales, Vicenty, González Ginorio, Gutiérrez Igaravídez, Gandía Córdova, Texidor, Quevedo Baez, F. Janer, R. Martínez Alvarez, Juan B. Soto y amenos y cultos conferencistas como Coll y Toste, Canales, Gómez Brioso, José G. Torres y Guerra Mondragón.

El número más abundante en la actualidad es el de los oradores políticos, entre los que hay algunos ya mencionados de gran afluencia y de mérito extraordinario, aunque otros muchos no sean merecedores de elogios sin cortapisa ni objeción. Entre los jóvenes que se distinguen en la actualidad, figuran justamente, Arjona Siaca, Jiménez Rivera, Valdejully, Coballes y Yumet.

En resumen; Puerto Rico cuenta en la actualidad con elementos de cultura intelectual, social y política en nada inferiores a los de sus pueblos afines en América, están en evidente desarrollo sus principales fuentes y manifestaciones de prosperidad y son dignos de estudio y de simpatía sus medios actuales de exteriorización literaria y verbal.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

knowledge of the island's sociological problems.

The following journalists also deserve mention: Andrés Ferreris, José Llorens Echevarría, Emeterio Colón, Rodolfo Dávila, Rosendo Rivera Colón, Carlos Casanova, Juan B. Arrillaga, Cruz Castro, Salvador Prats, José Contrera Ramos, Pablo Rodríguez Cabrero, Antonio Ruíz Quiñones and Arturo Córdova.

Following the course of these masters of journalism many young men of notable ability who have already gained success in dailies and reviews are making considerable progress, and will in the near future be a glory and honor to the press and to literature. Certain minds born in European Spain who took up journalism and literature in Porto Rico, are Porto Ricans to a certain extent, and they honor and exalt the letters of this region just as some sons of Porto Rico honor and exalt journalism, politics and teaching in their mother country and in Cuba.

Because of the foregoing reasons Porto Rican bibliography has not yet attained full development, but this lack is to a certain extent remedied by a flourishing journalism and the tendency of the University to develop literary taste. The modern school by incessantly multiplying the number of readers is the factor in the final victory of letters in this island.

ORATORY

Influence of Sacred Style. Sacred or ecclesiastical eloquence as practised by the Catholic missionaries who in the past accompanied the military men of the conquest, served as a stimulus and example to the people and to students from Spanish universities and those in the Seminario Conciliar. Protestant congregations already count on notable orators.

Cultivators of Oratory. Forensic oratory did not experience true development until the judiciary was adequately organized. From that time on Porto Ricans have the memory and the deserved fame of Eduardo Jiménez, Valdés Linares, Hernández Alvizu, García Martín, José Severo Quiñones, Salvador Mestre y Mora, Ramón Nadal and others who were followed by a numerous and brilliant throng of eloquent lawyers who gave Porto Rican bar just fame. Some of whom like Corchado, Matienzo, de Diego, Degetau, Díaz Navarro and José Joaquín Vargas, exercised their talent in social and political assemblies, academic gatherings and literary circles.

To those names must be added those of Hernández López Barcelón, the Coll y Cuchí brothers, Tous Soto, Rafael Cuevas Zequeira, Huyke, Martínez Nadal, Martínez Dávila, Rivera Zayas and B. Fernández García, among others of the present day. Among the dead should be mentioned Rafael del Valle, Barbosa, Tomás Carrión, Pedro Fournier, and again among present day orators Veve Calzada, Sergio Cuevas Zequeira, now resident in Cuba and who has won high position among Cuban orators, Eugenio Astol and Gutiérrez Ortiz.

The island has produced good college lecturers such as Baldorioty, Acosta, Tapia, Elzaburu, López Landrón and Julio Padilla, and now has in this field such men as Font y Guillot, Toro Cuebas, González Martínez, Santoni, Muñoz Morales, Vicenty, Gonzales Ginorio, Gutiérrez Igaravídez, Gandía Córdova, Texidor, Quevedo Baez, Janer, R. Martínez Alvárez and Juan B. Soto, and also pleasant and cultured public lecturers such as Coll y Toste, Canales, Gómez Brioso, José G. Torres and Guerra Mondragón.

At present the most abundant number is that of political orators, among whom there are some already mentioned, men of great fluency and extraordinary merit, although many others perhaps deserve praise. Among the young orators of the present time Arjona Siaca, Jiménez Rivera, Coballes and Yumet, figure with deserved distinction.

To summarize, at present Porto Rico counts on elements of intellectual, social and political culture in no way inferior to those of its related peoples of America; her principal sources and manifestations of prosperity are under evident development, and her present means of literary and verbal expression are worthy of study and of sympathy.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Literatura Puertorriqueña Contemporánea

Por Manuel Martínez Plée,

Periodista y Violinista.

No vamos a hacer, entiéndase bien, una apreciación ni una enumeración completa de los valores literarios de Puerto Rico, en los días que corren. Nos proponemos solamente dar una idea del movimiento general de nuestras letras en los momentos actuales, porque eso es lo que pide la índole del libro para el cual se escriben estas líneas.

La representación de un país en el mapamundi no puede ser la misma del mapa particular de tal país. De igual modo, una forma especial de la actividad de un pueblo ha de reducirse a sólo algunos rasgos en la descripción general de la vida de ese pueblo.

Siempre algo nos excederemos, con todo, citando escritores, en nuestro natural deseo de exhibir el relativo esplendor literario de Puerto Rico, por más que la ley de las proporciones se nos impone y nos exije que dejemos sin mención méritos que no pueden olvidarse, ni ser mirados con indiferencia.

Cuadro actual: En la literatura presenta Puerto Rico, por estas últimas décadas, el mismo florecimiento que en todos los demás ramos de su cultura.

Tres direcciones generales siguen en este país los espíritus: la tradicional del anterior período; la hispano-americana trazada por Rubén Darío y por Rodó, y la de aquellos que obedecen a los impulsos de su particular temperamento. Hay también un pequeño grupo de admiradores de Bernard Shaw y Oscar Wilde.

Los tradicionalistas: Entre los tradicionalistas—llamémoslos así—, para quienes el verso de Núñez de Arce y la prosa de Pereda, por ejemplo, constituyen fuentes del más depurado gusto artístico, surge en nuestra memoria, en primer término, el nombre de Fernández Vanga, cuyos escritos se distinguen por la sólida trabazón de las ideas y los giros originales del estilo.

Del período anterior, con gran actividad en éste, es el doctor Coll y Toste, presente historiador de Puerto Rico, figura literaria y científica en todos los pueblos de habla castellana.

También el doctor Zeno Gandía, cuyo nombre ha salvado los límites del terruño, poeta selecto, novelista psicólogo, que ha publicado, en este género, vívidos cuadros de nuestro medio social.

González García se destaca en primera línea como escritor de costumbres, sobre todo, en sus pinturas de la vida rural, que refleja fielmente en sus cuentos y novelas cortas.

Mariano Abril, es un escritor conceptuoso, alado, de estilo diáfano y terso. Escribe muy bellas crónicas.

Félix Matos Bernier es un poeta de entonación robusta y un prosista brillante. Es uno de los escritores más fecundos del país.

M. Meléndez Muñoz se dedica preferentemente a las cuestiones sociológicas propias de nuestro ambiente insular, habiendo producido, en este punto, trabajos muy dignos de estima. Lo mismo puede decirse de su labor literaria.

Otros prosistas: Jacinto Texidor brilla también en estas filas, por su sátira culta y fina.

También Rafael Cuevas Zequeira, ironista, observador penetrante, de castizo estilo.

José Elías Levis se ha ensayado ventajosamente en la novela y en la crónica literaria.

Augusto Malaret, escritor atildado, que ha hecho eruditos estudios de nuestro vocabulario regional. Juan Braschi, escritor naturalista, con una visión exacta y aguda de las miserias sociales; R. Martínez Nadal, de amplias facultades de observación en el campo de la crítica.

He aquí ahora una pléyade de poetas, continuadora de nuestro viejo Parnaso:

Clemente Ramírez, notable por el vigor del vuelo lírico y el colorido de las imágenes; J. Negrón Sanjurjo, orfebre sutil del verso castellano; R. Negrón Flores, cuyos versos están impregnados de un generoso calor humanitario; José Gordils, de una honda sensibilidad, que se transparenta delicadamente en sus versos; Ferdinand Cestero, florido y galano, en

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Porto Rico's Present Literature

By Manuel Martínez Plée,

Journalist and Violinist.

It is not the author's intention to present Porto Rico's modern literature in all its aspects, but to give an idea of the present general literary movement.

The representation of a country in the map of the world can not be as full as that in her own map. In the same way a special form of the activity of a country must be reduced to some features only in the general description of its life.

Notwithstanding that, we shall be a trifle long as we shall give names, in our natural desire to show the relative literary splendor of Porto Rico.

Present Standing. Porto Rico shows in the last decade, in regards to literature, the same blossoming as in other branches of her education.

Porto Rican literary men follow three general directions, which are: the classical or traditional of the former period; the Spanish American, as represented by Rubén Darío and Rodó; and those that obey their own impulse. There is also a small group of Bernard Shaw's and Oscar Wilde's admirers.

The "Traditionalists." The so-called "traditionalists," who follow largely Núñez de Arce style of poetry or Pereda's prose, are led by Fernández Vanga, whose writings are distinguished for their deep thought and originality of expression.

Dr. Coll y Toste, present historian of Porto Rico, is a literary and scientific writer of well known reputation in all Spanish speaking countries.

Dr. Zeno Gandía also belongs to this group. His name being widely known outside of the Island as a poet, novelist and psychologist who has pictured vivid scenes of the Island's social conditions.

A traditionalist, too, is M. González García, who ranks high as a writer of customs, especially of country-like scenes which he pictures so well in his short stories.

Mariano Abril is a thoughtful writer of easy and correct style—a splendid chronicler.

Félix Matos Bernier, an epic poet and a brilliant prose writer, ranks among the Island's most productive writers.

M. Meléndez Muñoz devotes himself largely to insular sociological problems, having done very creditable work in this line.

Other Prose Writers. Jacinto Texidor and Rafael Cuevas Zequeira may also be here mentioned for the refined satyre of the former and the subtle sarcasm of the latter who is a keen observer of a pure style.

José Elías Levis has successfully tried the novel and the literary chronicle. Augusto Malaret is a splendid writer, who specializes on the study of the island's regional vocabulary.

Juan Braschi has a well cut pen and a fairly accurate knowledge of Porto Rico's social needs; R. Martínez Nadal is a capable critic.

The following poets follow the old Spanish classics: Clemente Ramírez, notable for his lyrical flights and the coloring of his images; J. Negrón Sanjurjo writes a delicate Castillian verse; R. Negrón Flores, whose poetical productions are so full of human nature; José Gordils, who shows delicately in his verses a profound sensibility; Ferdinand R. Cestero, flowery and youthful in his harmonious stanzas and musical rhymes; José Muñoz Rivera, a sweet and inspired singer of ideal things; Enrique Zorrilla writes gallant poetry the equal of "El Romancero;" Félix Córdova Dávila, of Horatian style; M. Martínez Roselló, whose poems commend themselves for the purity of style and their far-reaching philosophy; Ulises Olivieri follows the classics successfully; V. Rodríguez Rivera, of serene and sweet imagination; Guillermo Atiles García, and Rafael Matos Bernier, the former a composer of descriptive sonnets and the latter a poet of voluptuous verses.

Among the Spaniards who live in Porto Rico

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CASA RESIDENCIA DE MADAME LUCHETTI.—A CHARMING HOME.

sus armoniosas estrofas de rima musical; José Muñoz Rivera, inspirado y dulce cantor de elevados ideales; Enrique Zorrilla, que escribe versos gallardos, dignos del Romancero; Félix Cordóva Dávila, de horaciano estilo; M. Martínez Roselló, cuyas poesías se recomiendan por la pureza en el estilo y la intención filosófica; Ulises Olivieri, feliz cultivador de la escuela clásica; V. Rodríguez Rivera, de inspiración apacible y suave. Guillermo Atiles García y Rafael Matos Bernier, escritor el primero de sonetos descriptivos muy apreciables, y el segundo, que escribe sugestivos y voluptuosos versos.

Entre los españoles que conviven con nosotros y que cultivan las letras inspirándose en los modelos antiguos, están Manuel Fernández Juncos, noble prestigio literario del mundo de Cervantes; J. Pérez Losada, escritor de honda fibra, autor de novelas muy apreciables; Cristóbal Real, gran temperamento de hombre de letras, poeta y crítico; sus hermanos Romualdo y Matías, diserto prosista, el primero, poeta delicado, el segundo; Carlos López de Tord, escritor refinadísimo, con una amplia visión de la estética moderna; Joaquín Barreiro, muy hábil en el humorismo periodístico; Blanco Fernández, de inteligencia abierta y fácil pluma; Romualdo Vallés, de ingenio agudo y festivo, en prosa como en verso; S. Dalmau Canet, de activa erudición, verdaderamente útil; López Merjeliza, cuya actividad productora es digna de encomio.

La falange de la tradición literaria es todavía más numerosa, y no la mencionamos toda, no porque no lo merezca, sino por la brevedad que nos pide el plan del presente libro.

Los modernistas: El segundo grupo es el de los llamados "modernistas"; esta es la gente de Rubén Darío, es decir, la que sigue la estética de Verlaine, interpretada por el poeta de "Azul." Son, principalmente, poetas. Los prosistas, pocos en número, van tras de Rodó.

Es de notarse que el grupo de los rubendarianos, en su mayor número, lo constituyen jóvenes que recibieron su educación en inglés. Emerson y Poe no prendieron en esas mentalidades criollas.

Evaristo Ribera Chevremont ha sido el jefe, puede decirse, de esta escuela impresionista, más que simbolista, si por impresionismo se ha de reconocer la tendencia a tomar de las cosas aquellos aspectos que impresionan al alma y que los sentidos no perciben generalmente.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and who devote their time to literature and are also followers of the classic school, are Manuel Fernández Juncos, a noble literary authority of the world of Cervantes; J. Pérez Losada, a brilliant writer, author of highly appreciable novels; Cristóbal Real, a poet and a critic; his brothers Romualdo and Matías, the first a prose writer, and the second a gentle poet; Carlos López de Tord, a cultivated writer with a wide conception of modern esthetics; Joaquín Barreiro, a very clever and humorous journalist; Blanco Fernández, a wide-awake and easy writer; Romualdo Vallés, both witty and congenial in prose and verse; S. Dalmau Canet, an active mind and good pen; and López Merjeliza, a very prolific writer.

The "Modernists." The second group is that of the so-called "modernists," the admirers of Rubén Darío or better yet, of Verlaine as interpreted by the former. This group is largely made up of poets and the prose writers following after José Enrique Rodó.

It should be noted that this modernists group is largely made up of young men who though educated in English, do not follow Emerson nor Edgar Allan Poe's models.

It could be said that Evaristo Ribera Chevremont is the leader of this school of impressionists rather than of symbolists, if by impressionism is understood the tendency to take from things that which strikes the soul but that the senses do not usually perceive.

Luis Palés Matos is another young writer with an ardent imagination and who is already a master in this difficult technique.

De Diego Padró has excelled in this art with his verses of voluptuous paganism.

Jesús María Lago, a colorist poet, is another brilliant representative of this school.

The representatives of the Sevillian school have a noted pupil in Rafael Martínez Alvarez, with his humorously rich poems.

La Hija del Caribe, like a lyrical sparrow flies over all meadows.

Gustavo Fort earnestly clings to far reaching and abstract writings.

Another group of young poets who also follow these new paths of beauty and art are:

Carlos N. Carreras, whose verses show a careful study of the new technique and who has an easy going way of writing, like a Greek poet; Arturo Gómez Costa has abandoned the exaggerated sensuality of that art to fly to noble ideals; José J. Rivera, of a melancholy and sweet inspiration; M. Martínez Dávila, a poet who writes sincere and sentimental love poems; Antonio Miranda, fluent, melodious and romantic; Antonio Coll Vidal, the author of a volume of verses prologued by Amado Nervo, is the author of virile stanzas; F. Negroni Mattei, an exquisite subtle poet; Ortiz Stella, deeply emotional; J. Yumet Méndez, of a vehement lyrical mind; Ramírez Brau writes regarding civic matters with sincerity and earnestness; Nicolás Rivas, vehement and sweet; Manuel Benítez Flores, a poet of a vigorous graphic power of mind; F. Amadeo, author of beautiful stanzas; José A. Alegría, a poet of intense vibrations; Fernando Torregrosa, whose verses are easy and melodious.

Among the prose writers of this new school mention should be made of Enrique Lefebre, an easy writer, with special ability for literary criticism; Luis Samalea Iglesias, who expresses artistically deep and beautiful things; Luis Villaronga, a romantic and rythmic prose writer; Lidio Cruz Monclova, the author of a series of works regarding Porto Rican popular songs; M. Ríos Ocaña, a writer of imaginative tales; Bolívar Pagán devotes himself chiefly to history; Felipe Jiménez Rivera, a noteworthy writer of short tales; J. Valdejulli writes about the psychology of scenes and individuals.

Followers of No School. Among those who follow no school rank: Luis Llorens Torres, the most noted Porto Rican poet, undoubtedly, except Gautier and Virgilio Dávila. More, he is the singer of the Antilles, the first to dedicate a poem to them. His "Canción de las Antillas" (Song of the Antilles), praised in Paris by Rubén Darío and his friends, is at present what in the last century was Andrés Bello's song of the tropics, though more intense.

Eugenio Astol, a prose writer of faultless language, his style being delicate and precise; a poet, a philosopher and a mystic of magnificent visions.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Sus versos están saturados de una emotividad profunda.

Luis Palés Matos es otro joven artífice, de ardiente imaginación, ya maduro en esa complicada técnica.

J. de Diego Padró también ha llegado a sobresalir en ese arte, con versos de una inspiración pagana y voluptuosa.

Jesús María Lago, poeta colorista y objetivo, es también un brillante representante de esa escuela.

Rafael Martínez Alvarez, cuyo humorismo, rico en expresiones poéticas recuerda los gallardos representantes de la escuela sevillana.

La Hija del Caribe es golondrina lírica que pasa volando por sobre todos los trigos.

Gustavo Fort, de arranques bizarros hacia lo trascendental y metafísico.

He aquí otra falange de poetas jóvenes, que también siguen los nuevos cánones en materia de belleza y de arte:

Carlos N. Carreras, cuyos versos reflejan un estudio minucioso de la nueva técnica y tienen una atmósfera serena, verdaderamente griega; Arturo Gómez Costa, que se desprende de la sensualidad algo exagerada de ese arte y se remonta a la región de nobles ideales; José J. Ribera, de inspiración melancólica y dulce; M. Martínez Dávila, poeta galante, que pulsa la lira del amor con sinceridad y sentimiento; Antonio Miranda, poeta fluído, melodioso y sentimental; Antonio Coll Vidal, cincelador de vibrantes estrofas, autor de un libro de versos prologado por Amado Nervo; F. Negroni Mattei, poeta exquisito, de sutiles matices; Ortiz Stella, intensamente emotivo; J. Yumet Méndez, de impetuoso aliento lírico; Ramírez Brau, que da la nota cívica con calor y sinceridad. Nicolás Rivas, apasionado y tierno; Manuel Benítez Flores, de fantasía vigorosa y exuberante; F. Amadeo, de intención delicada y elegantes estrofas; José Alegría, de intensas vibraciones; Fernando Torregrosa, de suaves y melodiosos acentos.

Entre los prosistas de las nuevas tendencias, son dignos de especial mención: Enrique Lefebre, de especiales condiciones para la crítica literaria, escritor de fácil y elegante pluma; Luis Samalea Iglesias, que expresa, en forma artística, cosas hondas y bellas; Luis Villaronga, un romántico, de prosa rítmica y elevadas ideaciones; Lidio Cruz Monclova pensador y colorista, autor de una serie de trabajos sobre cantos populares puertorriqueños; M. Ríos Ocaña, cuentista imaginativo; Bolívar Pagán que cultiva con predilección la crítica histórica; Felipe Jiménez Rivera, prosista pulido y brillante, descuella en las narraciones cortas; J. Valdejulli, cultiva de preferencia la nota psicológica en escenas y tipos, muy bien destacados de nuestro ambiente insular.

Los que no siguen ninguna escuela: Vamos a pasar revista ahora a los que no siguen ninguna escuela.

Luis Llorens Torres es uno de ellos. Es el más puertorriqueño de todos los poetas, si exceptuamos a Gautier y Virgilio Dávila. Es más, es el cantor de nuestro archipiélago, el primero que ha cantado a ese archipiélago. Su "Canción de las Antillas," premiada en París por Darío y sus amigos, es lo que fué en el siglo pasado el canto a la Zona Tórrida de Andrés Bello, si bien mucho más intenso y alado.

Llorens Torres es el creador de la noble y fecunda estética pancalista.

Eugenio Astol es un prosista de un castellano impecable, de estilo delicadamente matizado y de líneas precisas; poeta, filósofo y místico de visiones magníficas, que parecen los himnos de una nueva liturgia.

Virgilio Dávila también pertenece a esa familia independiente, pintor de ideales y de la naturaleza, de lo que sueña y de lo que ve, con la maestría de los artistas del Renacimiento.

Antonio Pérez Pierret, poeta vigoroso y sentimental, un hegeliano sin pensar en serlo, Heráclito moderno, obsesionado por el espectáculo del universal devenir. Pertenece también a esta clase.

El padre Rivera, poeta de patriotismo y lira admirable, etéreamente armoniosa, con un perfecto dominio del lenguaje y de la forma métrica.

Nicolás Blanco, poeta de estilo personalísimo; en formas muy sencillas expresa ideas y sentimientos de una atrayente delicadeza espiritual.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Virgilio Dávila belongs to this independent family, a word painter of ideals and of nature, of what he dreams and what he sees, with the mastery of the artists of the Renaissance.

Antonio Pérez Pierret, a vigorous and sentimental poet, a follower of Hegel, though he tries it not; a modern Heraclitus.

Father Rivera, a patriotic poet of admiration, whose verses are harmonious and perfect in language and metrical art.

Nicolás Blanco, a poet who expresses his ideals and feelings in his own personal style.

José Luis Muñoz Marín is a young modern poet.

José Balseiro also belongs to this list as he has a style of his own, both in prose and poetry.

Jorge Adsuar, too, the most original of the Island's chroniclers, always cheerful, witty and interesting.

The English Group. Among the admirers of Bernard Shaw the most conspicous is Nemesio Canales, who though naturally merry, is a disappointed sentimentalist.

Hearty admirers of Oscar Wilde are the brothers Miguel and Benjamín Guerra, who have been in the United States for a long time and possess a mastery of the English language. Though fond of the old romantic Porto Rican style they yet admire the strength and youth of other literature.

Another Group of Writers. A notable group who devote their efforts to philosophy or politics and who deserve mention because of their production is composed of José Coll Vidal, a young and very intelligent debator and an expounder of political problems; Pedro Sierra (Luis Dalta) a non-conformist, always struggling against social unfairness; E. Colón Baerga, a journalist who writes on current events with accuracy; M. Guzmán Rodríguez, a thoughtful writer, an authority on Porto



CASAS ESTILO ULTRAMODERNO.—A GEM OF THE CONDADO DISTRICT.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

José Luis Muñoz Marín, joven poeta ultramodernista; espíritu investigador e inquieto, que viste con ropajes de belleza las arideces de la vida y del dolor humano.

El joven, muy erudito, José Balseiro, también es de esta línea, pues tiende a expresarse de una manera sencilla, propiamente suya lo mismo en prosa que en verso.

Jorge Adsuar, el más original de nuestros cronistas, que fantasea de uno en otro asunto con el vuelo caprichoso de un humorismo sin amargores; sugestivo y ameno.

El grupo inglés: Entre los admiradores de Bernard Shaw, el más conspicuo es Nemesio Canales. Humorista y amigo de la paradoja, en el fondo no es más que un sentimental decepcionado, un incurable enfermo del espíritu. Su visión, sin embargo, es clara muchas veces, cayendo donde ninguna otra cae.

Muy admiradores de Oscar Wilde son los hermanos Guerra (Miguel y Benjamín). Ambos han permanecido largo tiempo en los Estados Unidos, saben bien el inglés, y su amor al Puerto Rico romántico del pasado no ha sido óbice para que reconozcan la salud y frescura de otras literaturas. Bien pudiera suceder que fuesen ellos los iniciadores de un movimiento que vendría a robustecer nuestras letras, abriéndole nuevos horizontes.

Otro grupo de escritores: Incluímos bajo esta denominación un selecto grupo de escritores que, sin dedicarse a lo puramente literario, actúan con su pluma en campos de pensamiento como el filosófico y el político, produciendo en este orden trabajos estimables, dignos de figurar en el acervo de nuestras letras.

En ese grupo se destacan los siguientes nombres: José Coll Vidal, joven y talentoso polemista, buen expositor de los problemas políticos del país; Pedro Sierra (Luis Dalta), pluma rebelde contra las injusticias sociales que combate y fulmina con rotundos apóstrofes; E. Colón Baerga, diarista que enfoca con acierto las cuestiones de actualidad; M. Guzmán Rodríguez, escritor conceptuoso, muy competente en cuestiones de historia puertorriqueña; Angel Paniagua, Basilio Vélez, Angel Acosta Quintero y Carmelo Martínez Acosta, que también realizan una labor digna de elogio en cuanto se refiere a los anales históricos de nuestro pueblo; José González Ginorio, verdadera autoridad en asuntos educativos; Juan B. Huyke, otro de nuestros buenos escritores que prefieren la forma clara y sencilla; Juan B. Soto, interesado sobre todo en problemas filosóficos, José G. Torres y Modesto Cordero, cultos mantenedores del libre pensamiento, que expresan sus ideas con claridad y precisión; Luis Muñoz Morales y Cayetano Coll y Cuchí, que han dedicado estudios de gran mérito a cuestiones de índole política y jurídica, relacionadas con el status de Puerto Rico.

Observación final: La literatura puertorriqueña actual es, aunque brillante, un tanto endeble. Puede vigorizarse como se han vigorizado todos los órganos de nuestro cuerpo, por el contacto discreto con la nueva civilización que tiende a envolvernos desde hace veinte años.

Hay que renovarse o morir, ha dicho D'Annunzio. Verlaine es la debilitación de un movimiento de renovación que culminó en Victor Hugo, y que antes de Mme. de Stäel y de Chateaubriand, iniciaron Voltaire y l'Abbé Prevost, Grimm y otros. Habiendo éstos por diversas causas emigrado a Inglaterra, descubrieron allí elementos vitales con que detener los estrados del decadentismo de Delille, y demás representantes de la literatura muerta del período de Luis XV.

La tradición que aquí llamamos clásica, es el siglo XIX español; reflejo en su mayor parte de la Francia del mismo siglo. ¡Ojalá que nos prendáramos de las fuentes genuinamente españolas de la gloriosa época de los Felipes! Aquello sí que era salud y fuerza; pero a nosotros nos seducen las modas literarias y no nos atraen los tesoros de los viejos siglos, siendo, como son para nosotros las letras, más una afición que una vocación.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Rican history; Angel Paniagua, Basilio Vélez, Angel Acosta Quintero and Carmelo Martínez Acosta, deserve due credit for their splendid work regarding the Island's historical annals; José González Ginorio, an authority on education; Juan B. Huyke, who prefers the clear and simple forms of expression; Juan B. Soto, interested mostly in philosophic matters; José G. Torres and Modesto Cordero advocate free thought, and express themselves clearly; Luis Muñoz Morales and Cayetano Coll y Cuchí have produced noteworthy works on jurisprudence, in relation to the status of Porto Rico.

Conclusion. The Porto Rican literature of today is in the main brilliant, but it could well be invigorated by the proper touch of the new civilization which tends to influence thought in the Island.

"To renew or to die," said D'Annunzio. Verlaine is the weakened link of a literary school whose climax was Victor Hugo and that, before Mme. de Stael and Chateaubriand, was initiated by Voltaire, l'Abbé Prévost, Grimm and others. These latter writers had to emigrate to England for various reasons, there to find new vital elements to stop the decadence of Delille and other writers of the Louis XV period.

The so-called classical traditions in Porto Rico are really those of the Spanish nineteenth century, largely the same as France's in that century. It would be better if we would resort to the genuine Spanish source of the times of the Felipes, as that was an epoch of sound literary health and strength, instead of allowing ourselves to be charmed by literary fads, especially when literature in Porto Rico, rather than a vocation, is largely a pastime.

Porto Rican Musical Art

By Arístides Chavier,

Musician and Composer.

The Birth of Porto Rican Musical Art. Just as in the case of all primitive peoples, the Church was the cradle of Porto Rican musical art. Since the Church is the source of all artistic manifestations, the first stammerings of universal art were heard therein, and this is consequently true of Porto Rican musical art. Judging from information obtained from documents in the archives, Porto Rican musical art dwelt exclusively in the sphere of religious cult from the period of colonization to the beginning of the nineteenth century. Liturgical chant being the first manifestation of genuine art, it is easy to deduce that society in the past, and, consequently, our forefathers, could find the highest expression of their intimate emotions only in sacred song.

Hence, liturgical chant, the basis of profane, popular art, was our ancestors' only artistic musical manifestation. Profane, popular melody was derived from liturgical monody. When in its progressive evolution it experienced the rythmical and cadent influence of profane dances, which are the expression of the art of gesture, it came to constitute the basis of modern musical art. The first manifestations of profane musical art, therefore, grew out of primitive dances, the rhythm, structure and characteristics of which are essentially different from the austere form of religious art.

First Manifestations of Musical Art. Real Artistic Development. It was not until the beginning of the nineteenth century that the first manifestations of an incipient musical are began to appear in the island. By introducing the songs of their sections of the home countries, important numbers of immigrants from the southern part of Spain and from neighboring countries of the South American continent exercised decisive influence on the cultural environment of Porto Rico. It may be properly deduced that such songs gradually gained in favor with the people of the island and acquired letters of naturalization here, later on to become fused with the native songs which were still rudimentary and almost without typical character. This is where Porto Rico's musical evolution commenced.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

El Arte Musical Puertorriqueño, su Desarrollo y Evolución hasta el Presente

Por Arístides Chavier Arévalo,

Pianista. Profesor, compositor y escritor musical, discípulo de los eminentes maestros Georges Mathias y Georges Falkenberg, piano, y antiguo discípulo auditor de las clases de piano y harmonía del Conservatorio de París. Laureado con medalla de oro en el certamen musical de la "Louisiana Purchase Exposition", 1904. Colaborador de "Le Courrier Musical de París", de "El Día" de Ponce y de "El Mundo" de San Juan. Autor de más de sesenta composiciones musicales para piano y orquesta, representadas por cuarentiocho Opus Numbers. Ex-Profesor de piano en París y Nueva York. Ejerce hace cerca de treinta años en Ponce, P. R.

Consideraciones preliminares. Génesis del arte musical puertorriqueño. La cuna del arte musical puertorriqueño, como la de todos los pueblos primitivos, fué la iglesia. Fuente de toda manifestación artística, de ella surgieron los primeros balbuceos del arte universal y por consiguiente del arte musical puertorriqueño. Este, desde el período de la colonización hasta los principios del siglo XIX, a juzgar por las luces que nos dan los documentos existentes en nuestros archivos, se mantuvo exclusivamente dentro de la esfera del culto religioso. Siendo el canto litúrgico la primera manifestación de arte genuino, se deducirá fácilmente que las sociedades antiguas, y por consiguiente nuestros antepasados, sólo en el canto sagrado, podían encontrar la más alta expresión de sus íntimos sentimientos emotivos.

El canto litúrgico, fundamento básico del arte popular profano fué, pues, la única manifestación artística musical de nuestros abuelos. La melodía popular profana, derivada de la monodia litúrgica, al sufrir las influencias rítmicas y cadenciosas de la danza profana, expresión del arte del gesto en su evolución progresiva llegó a constituir los fundamentos del arte musical moderno. Las primeras manifestaciones del arte musical profano, pues, han surgido de la danza primitiva, el ritmo, la contextura y características de esta forma siendo esencialmente distintos de la forma austera del arte religioso.

Primeras manifestaciones del arte musical. Louis M. Gottschalk y Adelina Patti. Fué sólo al alborear el siglo XIX que empezaron a esbozarse las primeras manifestaciones de un arte musical incipiente. Importantes núcleos de inmigración provenientes de las regiones meridionales de España, nuestra antigua Madre Patria, y también de los países vecinos del continente sur americano, ejercieron con la implantación de sus cantos regionales, decisiva influencia en el ambiente cultural borincano. Tales cantos, según se desprende, fueron gradualmente imponiéndose y adquiriendo carta de naturalización, hasta que más tarde llegaron a amalgamarse a los nuestros, aún rudimentarios y casi exentos de carácter típico. Desde este momento se inició nuestra evolución musical.

Pero no fué sino a mediados del siglo XIX que se observó cierto progreso artístico en Puerto Rico, como lo revelan los diversos certámenes musicales efectuados, y también la presencia en nuestro país de artistas extranjeros consagrados, entre los cuales figuraron el famoso pianista compositor americano Louis Moreau Gottschalk y Adelina Patti, la celebrada diva, que se encontraba entonces en los albores de su brillante carrera artística.

A la sazón existían ya en las más importantes poblaciones de Puerto Rico núcleos docentes que cultivaban con más o menos eficiencia la música. La ciudad de Arecibo fué la primera que fundó una escuela de música de la cual surgieron algunos discípulos aventajados. Posteriormente las ciudades de San Juan, Mayagüez, Ponce, Caguas y Humacao, entre otras, despertaron a la civilizadora influencia del arte musical, encauzando el temperamento artístico de los puertorriqueños por los senderos del estudio y del buen gusto.

Nuevos progresos artísticos. Artistas triunfadores. El maestro Felipe Gutiérrez y Espinosa. Un acto revelador de la cultura artística de aquella época fué el certamen musical que con motivo de la Feria-Exposición, celebrada en la capital de la Isla, se efectuara

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

But it was not until the middle of the nineteenth century that real artistic progress was observed in Porto Rico, as revealed by different musical contests and by the visits to the island of renowned foreign artists, among whom were the famous pianist and composer, Louis Moreau Gottschalk, and the celebrated singer, Adeline Patti, who was then in the dawn of her brilliant artistic career.



CASA RESIDENCIA DE DON GUILLERMO SCHUCK.—A MARKED AIR OF BEAUTY.

At that time educational centers existed in the more important towns of Porto Rico, where musical art was more or less efficiently cultivated. The city of Arecibo was the first to establish a school of music from which a number of promising pupils issued. The cities of San Juan, Mayaguez, Ponce, Caguas and Humacao afterwards awakened to the civilizing influence of musical art and proceeded to direct the artistic temperament of Porto Ricans through the channels of study and good taste

New Artistic Progress. An event revealing the artistic culture of the times was the musical contest held in June, 1865, on the occasion of a Fair and Exposition held in the capital city of the island. The most noted artists of the island took part in this contest, the glory of victory having gone to the pianists and composers, Manuel G. Tavarez and Heraclio Ramos. The former was awarded a gold medal for his composition "Marcha Fúnebre de Campeche," and the latter a gold-filled medal for his concert variations on the English anthem, "God Save the King." Among the judges were Aurelio Dueño and Felipe Gutiérrez y Espinosa.

Gutiérrez was a composer prominent in different styles of composition, chiefly in that of sacred music, which he enriched by a number of works that have given him fame and imperishable prestige. It may be stated that he was one of the glories of Porto Rico, since he contributed efficiently to the development of native musical art, as evidenced by the establishment, due to his initiative, of an academy of music in San Juan. This academy was closed a few years after its organization on account

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

en junio de 1865. En este festival tomaron parte los elementos artísticos más connotados del país, y merecieron los honores del triunfo los pianistas compositores, Manuel G. Tavárez y Heraclio Ramos. El primero obtuvo una medalla de oro por su composición "Marcha Fúnebre de Campeche" y el segundo obtuvo una medalla dorada por una fantasía o variaciones de concierto sobre el himno inglés "God Save the King." Entre las personalidades que componían el Jurado Calificador de las obras musicales presentadas al concurso, figuraron los maestros don Aurelio Dueño y don Felipe Gutiérrez y Espinosa.

El maestro Gutiérrez fué compositor que descolló en diversos géneros de composición, y principalmente en el género sagrado, al que enriqueció con buen contingente de obras que le han dado fama y prestigio imperecederos. Puede asegurarse que fué gloria de Puerto Rico y contribuyó eficientemente al desarrollo del arte regional, como lo evidencia la creación de una Academia Musical en San Juan, debido a su iniciativa. Esta Academia fué clausurada a los pocos años de instaurada, por habérsele retirado la subvención de que disfrutaba y que le era indispensable para su sostenimiento.

Influencia exterior. Nuevos impulsos. El pianista compositor Manuel G. Tavárez. Hacia el año 1876, el progreso musical de Puerto Rico iba adquiriendo mayor relieve. En la ciudad de Ponce, el año 1877, debutó con gran éxito una compañía de Opera Italiana, integrada por elementos valiosos y que contribuyeron a fomentar el gusto por el bel canto. La presencia de estos artistas extranjeros fué beneficiosa, por cuanto estimuló la creación de empresas teatrales que acudían a los centros europeos y especialmente a Italia, cuna del arte, en solicitud de compañías líricas que dieran a conocer ampliamente el repertorio antiguo y moderno de la escuela italiana. El contacto de nuestros compositores con esos núcleos artísticos ejerció una bienhechora influencia en el desenvolvimiento del arte regional.

El pianista compositor Manuel G. Tavárez, que hacía ya algunos años que había retornado del Conservatorio de París, donde cursó estudios con brillante éxito, fué en esta época, la figura más culminante en el campo del arte. A sus dotes excepcionales, este artista unía el don de la adaptación del ambiente, saturado de las influencias italianas y del morbosismo danzaril imperante. Tavárez recibió del público puertorriqueño unánimes homenajes de admiración y, al morir, dejó un manojo de obras entre las cuales figuran su "Gran Marcha Triunfal Redención", laureada; sus "Aires del País", y sus danzas "Margarita" y "Ausencia", todas las cuales dieron brillo a su nombre.

El certamen musical de 1882. Aparición de Juan Morell Campos. Su bagaje artístico. La ciudad de Ponce realizó en 1882 una Feria-Exposición que puso de relieve sus progresos en los diversos campos de la actividad humana. Como parte importante del festival, figuraba un certamen musical, para el cual fueron convocados todos los compositores residentes en Puerto Rico. El éxito obtenido fué halagador. En este torneo musical fueron laureados los compositores Juan Morell Campos, por su obertura orquestal "La Lira"; Manuel G. Tavárez, por su "Marcha Redención", Casimiro Duchesne por una obertura de concierto; Fermín Toledo, por una Polonesa de concierto; José Agulló Prats, por una romanza de canto y piano, y Eduardo Cuevas por su obertura "Loarina". Las dos orquestas más importantes de la Isla tomaron parte en el festival de referencia obteniendo ambas recompensas debidas a sus merecimientos.

A raíz de este acontecimiento artístico, Juan Morell Campos, acaso el talento y genio musical más notable que ha producido Puerto Rico, comenzó a revelarnos sus grandes aptitudes. Al morir su predecesor Tavárez, Campos empuñó el cetro de la representación artística del país. Atemperándose a las características del ambiente, creó un sinnúmero de danzas, forma que hizo evolucionar vistiéndola de un ropaje rítmico y cadencioso, no soñado por sus antecesores. Cultivó la danza, forma típica de nuestro suelo, con verdadero *amore* y eficiencia. Pero también, siguiendo los impulsos de su conciencia artística y después de haber libado la savia nutritiva que brindan las obras clásicas de los grandes maestros, cultivó los géneros sinfónico y sagrado, dejando al morir, un importante bagaje de composiciones, entre

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of the discontinuance of the subvention granted to it, which was indispensable to its existence.

Outside Influence. New Impulse. About the year 1875 musical progress in Porto Rico became much more evident. An Italian opera company appeared in the city of Ponce in 1877, it being made up of artists of importance who contributed to the development of a taste for bal canto. The visit of these foreign artists was quite beneficial, since it stimulated the organization of theatrical enterprises which sought in European centers, especially in Italy, the cradle of art, such lyric companies as could fully present the old as well as the modern repertoires of the Italian school. Contact of our composers with these artists had a beneficial influence on the development of the art of the country.

Manuel G. Tavarez, pianist and composer, who had returned some years since from the Paris Conservatory of Music, where he pursued his studies with brilliant success, was the leading figure in the field of art at this time. In addition to his exceptional endowments, this artist possessed the gift of adaptation to environment, then pregnant with Italian influences and with the reigning morbidity of the danza, the typical dance of the country. Tavarez received unanimous homage of admiration from the Porto Rican public, and on his death left a number of compositions, among which are his great triumphal prize march "Redención," his "Aires del País," and his danzas "Margarita" and "Ausencia," all of which brought him renown.

Musical Contest of 1882. In 1882 the city of Ponce held a Fair and Exposition which clearly showed the city's progress in the different branches of human activity. As an important part of the celebration a musical contest was organized to which all composers residing in Porto Rico were invited. The success of the undertaking was flattering. At this musical contest honors were conferred on composers Juan Morell Campos for his orchestra overture "La Lira"; Manuel G. Tavarez, for his march "Redención"; Casimiro Duchesne, for a concert overture; Fermín Toledo, for a concert polonaise; José Argulló Prats, for a romance for song and piano, and Eduardo Cuevas, for his overture "Loarina." The two most important orchestras of the island took part in the celebration, and both received the recognition due to their merits.

Following immediately upon this artistic event, Juan Morell Campos, perhaps the most notable musical genius Porto Rico has produced, began to reveal his great ability, and on the death of his predecessor, Tavarez, Campos succeeded to the throne of artistic representation in Porto Rico.

Adapting himself to the characteristics of environment, he wrote numberless danzas and caused the evolution of this form of musical expression by clothing it in a rythmical and cadent robe undreamed of by those who had preceded him. He cultivated the danza, with true love and efficiency. But following the impulse of his artistic conscience and after having partaken of the nutritive sap offered by the classical works of the great masters, he also cultivated the symphonic and sacred styles, and upon his death left a large number of compositions, among which his march "Juegos Florales," his overture "La Lira," and his symphony "Puerto Rico," all meriting honors, stand out prominently.

Popular Songs. Among the popular songs of past years are found the "Aguinaldos," "Seis Chorreado" and "Coplas Jíbaras." But "La Borinqueña" is the popular melody which most subjugated the souls of our ancestors and which at the present time still continues to merit special favor because of the power of its symbolic significance. In the minds of the people this simple melody written by the Catalonian artist, Félix Astol, notwithstanding its sad and plaintive nature, embodies Porto Rican patriotic sentiment. This song, which in past times of suspicion and accusation provoked the enmity of power, has imposed itself on the people not because of its mournful and cadent tones, but because of the memories it evokes in Porto Rican souls. A poem of rebellion having been adopted to the music, the song was at one time the object of persecution. On this does the popularity enjoyed by it since then depend, the song being considered by some as the patriotic hymn of the island.

Porto Rican Singers. The art of bel canto

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

las cuales descuellan su marcha "Juegos Florales", su obertura "La Lira" y su sinfonía "Puerto Rico", todas laureadas.

Cantos populares. "La Borinqueña" Entre los cantos populares de épocas pretéritas, figuran los aguinaldos, el seis chorreado, las coplas jíbaras, etc. Pero la melodía popular que más subyugó el alma de nuestros antepasados y que continúa aún mereciendo una especial predilección en los momentos actuales, por la virtualidad de su significación simbólica, es "La Borinqueña". Esta sencilla melodía del artista catalán Félix Astol, no obstante su carácter triste y quejumbroso, encarna, en el sentir del pueblo, el sentimiento patriótico borincano. No por su música plañidera y cadenciosa, sino por los recuerdos que evoca en el alma puertorriqueña, ha logrado imponerse ese canto, que mereció en pasadas épocas suspicacia y delaciones y la animadversión del poder. Habiéndosele adaptado a la música un poema de rebeldía, este canto fué objeto de persecución; de ahí depende principalmente la popularidad que desde entonces disfruta, considerándosele por algunos como un himno patriótico regional.

Cantantes Puertorriqueños. El arte del bel canto ha sido también cultivado por nuestra sociedad. Para ello, ha sido necesario acudir a los centros educativos del extranjero donde recibieron sus enseñanzas nuestros principales cantantes.

Entre otros citaremos como la figura más saliente al artista Antonio Paoli, tenor dramático de alto relieve, gloria del arte lírico mundial, quien ha obtenido la consagración de los pueblos europeos y americanos. También ha descollado Amalia Paoli, como mezzo soprano notable y aplaudida por los públicos extranjeros; Asela Menchaca, soprano lírica; las hermanas Alicia y Palmira Felicci, habiendo la primera cursado estudios en el Conservatorio de París con verdadero éxito; Margarita Callejo, aplaudida soprano, que estudió en Milán; Teresina Moreno Calderón, que estudió en Madrid con notable aprovechamiento, y la Sra. Lizzie Graham, que estudió igualmente en Europa y se encuentra alejada ahora del campo artístico, donde laboró eficientemente largos años.

El estudio del piano. Profesores antiguos y modernos. Partiendo de la segunda mitad del siglo pasado, el estudio del piano adquirió un sensible desenvolvimiento, dentro del gusto imperante, saturado de un absoluto italianismo. Las transcripciones para el piano sobre temas de ópera, aparte de la danza criolla, constituían el incentivo más poderoso de los cultivadores del arte. Prudent, Fumagelli, Thalberg, Gottschalk, Goria, entre otros, eran los autores favoritos de la ópera.

Entre la falanje educadora figuraron algunas personalidades valiosas. Citaremos en primer término al pianista compositor Manuel G. Tavárez, que produjo un importante contingente de discípulos aventajados. Luego, en esferas más modestas, figuraron don Ignacio Otero, de Humacao; don Mauricio Alvarez, de Caguas; don Pedro Gabriel Carreras, don José Forns, don Oriol Pasarell y don Eduardo Cuevas, de Ponce. También figuró entre los maestros educadores, el pianista compositor Fermín Toledo, laureado en Madrid, quien dió un sensible impulso al arte musical en Puerto Rico, habiendo llegado a formar una orquesta eficiente y que llamó la atención, siendo un timbre de honor para la ciudad de San Juan, donde se fundara.

Pero rindiendo homenaje a la verdad, precisa reconocer que fué posteriormente que la enseñanza del piano llegó a asentarse sobre bases estables, lográndose desterrar el gusto arcáico que antes prevalecía, para dar acceso a la enseñanza basada en los principios clásicos preconizados por los conservatorios europeos. Entre los elementos que se pusieron frente a este movimiento evolutivo, figuran Gonzalo G. Núñez, pianista-compositor notable, que cursó estudios musicales en el Conservatorio de París y que dedicó largos años de su vida a la enseñanza en New York; Julio C. Arteaga, pianista-compositor, organista y erudito musicólogo laureado en el Conservatorio de París, donde cursó estudios musicales; Ana Otero, pianista-compositora, que cursó igualmente estudios musicales en París, con brillantes notas, y Elisa Tavárez de Storer, pianista-profesòra laureada en el Conservatorio de Madrid y quien es una gloria de Puerto Rico,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

has also been cultivated by our scciety. To do this it has been necessary to resort to foreign educational centers, where our leading singers have received instruction.

Among such leading singers we shall mention as the outstanding figure, Antonio Paoli, a dramatic tenor of great renown and a glory of world scenic art. Paoli has been acclaimed by European as well as by American publics. Amalia Paoli has also excelled as a notable mezzo-soprano, and has merited the applause of foreign publics. Mention must also be made of Asela Menchaca, a lyric soprano; Alicia and Palmira Felici, sisters, the first of whom studied at the Paris Conservatory with great success; Margarita Callejo, a soprano who studied in Milán; Teresina Moreno Calderón, who studied in Madrid, and Mrs. Lizzie Graham, who also studied in Europe and who has withdrawn from artistic activities in which she labored efficiently for many years.

Piano Studies. Beginning in the latter half of the past century piano studies developed perceptibly within the taste prevailing at the time, which was of absolute Italian tendency. Transcriptions for the piano on operatic themes, aside from the creole dance, were the most powerful incentive of the cultivators of the art. Among others, Prudent, Fumagelli, Thalberg, Gottschalk and Goria were the favorite authors of these times.

Important personalities figured among the teachers. In the first place should be mentioned the pianist and composer, Manuel G. Tavarez, who graduated an important contingent of notable pupils. In more modest spheres were Ignacio Otero, of Humacao; José Alvárez, of Caguas, and Pedro Gabriel Carreras, José Forns, Oriol Pasarell and Eduardo Cuevas, of Ponce. Also among the teachers was the pianist and composer, Fermín Toledo, honored in Madrid, who gave perceptible impulse to musical art in Porto Rico by having formed an efficient orchestra which attracted attention and was an honor to the city of San Juan, where it was organized.

But it was subsequent to this period that piano studies were established on a stable basis, the prevailing archaic taste having been banished to make room for instruction based on the classical principles heralded by European conservatories. Among those who took the lead in this evolution were Gonzalo de J. Nuñez, a notable pianist and composer who pursued his musical studies in the Paris Conservatory and devoted many years of his life to teaching in New York; Julio C. de Arteaga, a pianist, composer and organist, and a very learned musician who was honored by the Paris Conservatory of Music, where he studied; Ana Otero, pianist and composer, who also studied in Paris where she obtained brilliant ratings, and Elisa Tavarez de Storer, a pianist and teacher honored by the Conservatory of Music of Madrid, who is one of the glories of Porto Rico, and perhaps the most notable pianist our country has produced.

Among other teachers devoted to giving instruction on the piano should be mentioned José I. Quintón, pianist and composer of unquestionable merit; Arturo Pasarell, an experienced pianist, composer and organist; Federico Ramos, pianist and composer; Mercedes Arias, pianist and composer; Monserrate Ferrer, a pianist and composer who studied in Europe; Sisila Arce de Astol, a favorite pianist; Trinidad Padilla (La Hija del Caribe), a pianist, a musician, writer and poetess of singular prominence; Alicia Sicardó, pianist, and Antonia V. Candamo, a pianist.

Deceased Artists. Their Ability. Besides the loss of Gutiérrez, Tavarez, Campos, Nuñez and Heraclio Ramos, Porto Rican art has suffered that of other prominent figures, among whom may be mentioned Casimiro Duchesne, a composer and efficient instrumentalist; Modesto Rivera and Angel Celestino Morales, two virtuosos on the violin, who studied with high honors in Madrid; Francisco Verar, orchestra leader and bandmaster; Francisco Dulievre, violinist and orchestra leader; Aberano Colón, violinist; Cosme Tizol, clarinettist; Juan Santaella, violoncellist, and Angel Mislán and Damián Caballero, instrumentalists and composers.

Contemporary Figures. Below are the names of other artists who at present do honor to Porto Rican art in different activities:

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

siendo acaso la pianista más notable que ha producido nuestro suelo.

Entre los demás profesores que se dedican a la enseñanza del piano figuran en esferas más modestas, pero eficientes, José I. Quintón, pianista compositor laureado, de méritos indiscutibles; Arturo Pasarell, pianista-compositor y organista de experiencia; Federico Ramos, pianista-compositor; Mercedes Arias, pianista compositora; Monserrate Ferrer, pianista-compositora, que cursó estudios en Europa; Sisila Arce de Astol, pianista muy aplaudida; Trinidad Padilla de Sanz (La Hija del Caribe), pianista, musicóloga, escritora y poetisa de singular relieve; Alicia Sicardó, pianista; Antonia V. Candamo, pianista de aptitudes; Mariano Feliú Balseiro, pianista-compositor.

Artistas fenecidos: sus aptitudes. Aparte de los mencionados artistas, Gutiérrez, Tavárez, Campos, Núñez y Heraclio Ramos, el arte borincano ha sufrido la pérdida de otras figuras prominentes, entre las cuales citaremos a Casimiro Duchesne, que fué compositor instrumentista eficiente; Modesto Rivera y Angel Celestino Morales, dos violinistas virtuosos que siguieron estudios en Madrid, obteniendo brillantes laureles; Francisco Verar, maestro director de orquesta y organizador de bandas instrumentales; Francisco Dulievre, violinista y director de orquesta; Aberano Colón, violinista; Cosme Tizol, clarinetista y Juan Santaella, contrabajista; Angel Mislán y Damián Caballero, instrumentistas y compositores; Pedro Arcílagos, compositor laureado que residía en Venezuela, donde disfrutó de merecida fama.

Figuras contemporáneas. Además de las mencionadas precedentemente, anotamos a continuación los nombres de las personalidades artísticas que honran actualmente el arte puertorriqueño en diversas actividades.

Braulio Dueño Colón, flautista, compositor, escritor y musicólogo, premiado en diversos concursos, autor didáctico y cuyas apitudes han sido consagradas por grandes maestros del exterior; Manuel Rodríguez Arresón, compositor, escritor, musicólogo y director de orquesta, que ha laborado eficientemente por el arte antillano, después de haber cursado estudios en Europa; Fernando Callejo, violinista, pianista, compositor, musicógrafo, procedente del Conservatorio de Madrid y autor del libro "Música y Músicos Puertorriqueños", la más importante obra de esta índole publicada en Puerto Rico; Luis R. Miranda, compositor y director de orquesta, que fué por muchos años director de la Banda del Regimiento de Puerto Rico y de la orquesta del fenecido Club Armónico de San Juan; Manuel Tizol, compositor y director de orquesta; Juan Ríos Ovalle, clarinetista y compositor; Jaime Pericás, violinista, compositor y maestro de música de las escuelas de Ponce; Francisco Cortés, pianista-compositor, director de orquesta, procedente del Conservatorio de París, actualmente en New York; Manuel Martínez Plée, violinista, escritor brillante, erudito musicólogo y políglota; Rafael Balseiro Dávila, pianista, compositor laureado; Julián Andino, violinista y compositor muy aplaudido; José Figueroa, violinista de grandes aptitudes, muy aplaudido en el extranjero; Enrique Simón, flautista, compositor y director de orquesta; Ramón Morla, compositor, director de orquesta y musicólogo; Simón Madera, instrumentista compositor; Domingo Cruz, violoncelista y maestro director de la banda municipal de Ponce; José R. Ríos, compositor laureado, residente en Nueva York; Jesús María Sanromá, joven pianista de grandes alientos, residente en Boston.

Consideraciones finales. Nuestro actual estado. Los certámenes musicales han ido sucediéndose siempre con cierta periodicidad; a ellos prestaron siempre un impulso los diversos centros sociales, principalmente los Casinos de Ponce, Mayagüez, Manatí, y Bayamón, que han solido dar nota saliente en estos torneos culturales. Pero es innegable que, por encima de estas instituciones sociales, se destacó siempre con singular relieve, el Ateneo Puertorriqueño, foyer de la cultura regional que, desde su fundación hasta el presente momento, ha dado ardoroso impulso a todas las manifestaciones del espíritu, y especialmente al arte musical, que ha fomentado de un modo ostensible.

Entre los acontecimientos artísticos ocurridos en estos últimos lustros figura el Certamen Musical iniciado y llevado a feliz término por

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

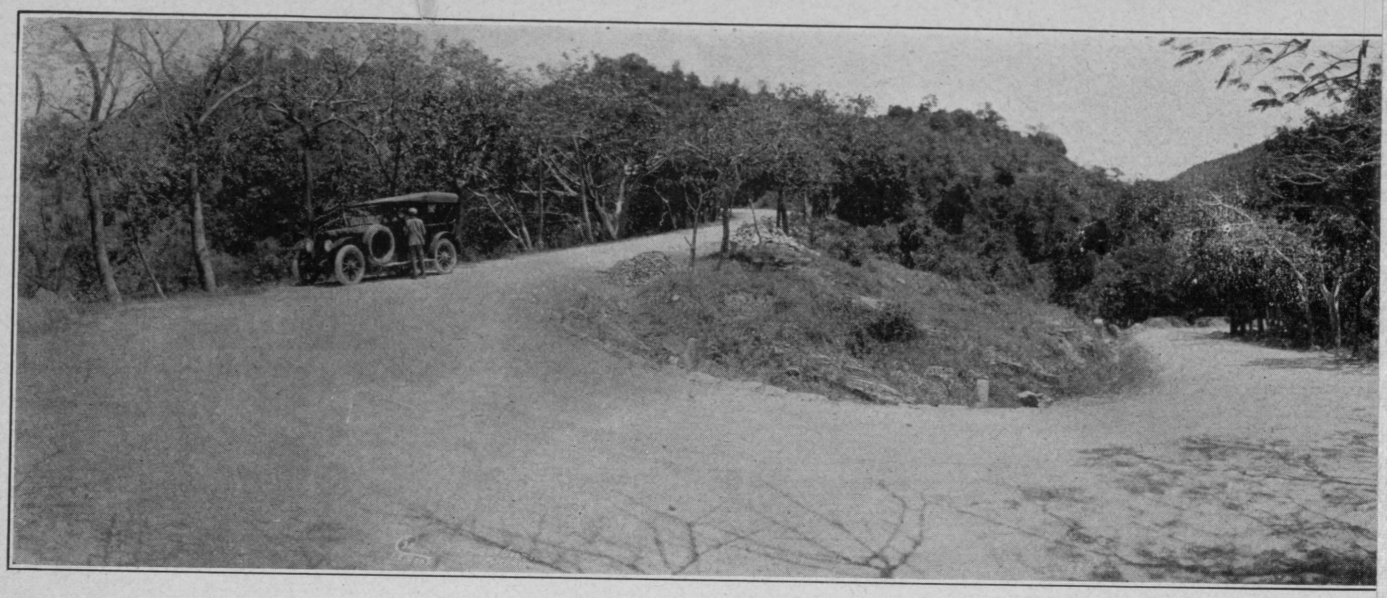
Braulio Dueño Colón, a flutist, composer and writer, who has won prizes in several contests and is a didactic author whose ability has been proclaimed by great foreign masters; Manuel Rodriguez Arresón, a composer, writer and orchestra leader, who has been laboring efficiently in behalf of Antillian art ever since he finished his studies in Europe; Fernando Callejo, a violinist, pianist and composer, from the Conservatory of Madrid, and author of the book entitled "Porto Rican Music and Musicians," the most important work of this kind published in Porto Rico; Pedro Arcílagos, an honored composer residing in Venezuela, where he enjoys deserved fame; Luis A. Miranda, a composer and orchestra leader who for many years led the Porto Rico Regiment Band and the orchestra of the formerly flourishing "Club Armónico" of San Juan; Manuel Tizol, composer and orchestra leader; Juan Ríos Ovalle, clarinettist and composer; Jaime Pericás, violinist, composer and teacher of music in the Ponce schools; Francisco Cortés, a pianist, composer and orchestra leader from the Paris Conservatory; Manuel Martínez Plée, a violinist, brilliant writer, learned musician and linguist; Rafael Balseiro Dávila, a well known pianist and composer; Julián Andino, a favorite violinist and composer; José Figueroa, a young violinist of great ability who has merited much applause in foreign lands; Enrique Simón, flutist, composer and orchestra leader; Ramón Morla, composer and orchestra leader; Simón Madera, instrumentalist and composer, and Domingo Cruz, violoncellist and leader of the municipal band of Ponce.

Final Considerations. Musical contests have succeeded each other on the island at certain intervals. The different social centers have always given them beneficial impulse, especially the Casinos of Ponce, Mayaguez, Manatí and Bayamón, which have usually taken a prominent part in these musical tourneys. But it is undeniable that over and above these social institutions the Porto Rican Atheneum has always stood out singularly as the foyer of the



EN SIMPATÍA CON EL AMBIENTE.—A DELIGHTFUL HOME ENHANCED BY APPROPRIATE PLANTING.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



LA CARRETERA CENTRAL ES UN MONUMENTO IMPERECEDERO DE LA CI

la fenecida sociedad "Liga Progresista de Ponce", el año 1913. En este torneo se puso una vez más de manifiesto las especiales aptitudes de los puertorriqueños para el cultivo de la música, sin excluir las formas superiores del arte sinfónico.

Resumiendo nuestras ideas, tenemos que reconocer que el arte musical en Puerto Rico ha ido gradualmente evolucionando hasta estos últimos años en que, preciso, es reconocerlo, se observa un sensible decaimiento, siendo grande la diferencia que existe entre el gusto de pasadas épocas espiritualistas y el gusto imperante en esta época materialista. Muchos son los factores que han contribuído a este estado de cosas. Entre otros la maquinaria instrumental y el snobismo se han impuesto triunfalmente, oscureciendo las más claras tendencias y aspiraciones del espíritu civilizado.

Debilitándose el entusiasmo y la afición por el arte musical que es, según se sabe, la fuerza que da luz y vigor al espíritu y que idealiza nuestra vida poniéndola en relación con las más nobles y sublimes revelaciones del mundo supraterreno, claro está que nuestro ambiente moral va cada día siendo más estrecho y amenaza, si no surge una reacción saludable, envolvernos a todos en las redes de un estado caótico, precursor de la muerte.

Pero esperamos que tal cosa no ocurra, y que en no lejano porvenir podamos contemplar el despertar de nuestro espíritu, actualmente aletargado, con nuevas orientaciones hacia las más elevadas cumbres del arte.

Pintura

Por Jesús María Lago,

Escritor. Presidente del Ateneo Puertorriqueño.

Ambiente poco favorable: En Puerto Rico hay que decir muy poco acerca de la pintura, siendo sumamente extraño, sin embargo, que en un país donde sus habitantes poseen tan maravillosas disposiciones naturales para las bellas artes, éstas permanezcan sin cultivo intenso y casi en un deplorable estado de abandono.

Se suele dar preferencia al arte poético, a la música y a alguna que otra manifestación de la belleza, porque, generalmente, las propiedades innatas de quienes se dedican a tales estudios, encuentran en la propia organización artística el vehículo para llegar sin externa ayuda al mayor o menor desarrollo de dichas facultades.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



IZACIÓN HISPÁNICA.—"THE MOVING PICTURE ROUTE TO PORTO RICO".

country's culture, and that from the date of its foundation to the present time, it has given loving impulse to all manifestations of the spirit and especially to musical art which it has very ostensibly fostered.

The musical contest initiated and successfully carried out by the former "Liga Progresista de Ponce" in 1913, figures among the artistic events of more recent years. This contest once more brought out the special ability of Portoricans in the cultivation of musical art, without excluding the higher symphonic forms.

Summarizing, it may be said that musical art in Porto Rico has been in gradual evolution up to the last few years. We must acknowledge, however, that the difference between the taste of past spiritual times and the taste now reigning in our materialistic age is most decided, many factors having contributed to this condition. Enthusiasm and liking for musical art, which as we all know, is the force that gives light and vigor to the spirit and which idealizes our life by bringing it in contact with the noblest and sublimest revelations of the supraearthly world having been weakened here as elsewhere it is clear that our moral environment must become narrower each day, unless healthy reaction sets in.

Painting

By Jesús María Lago,

Poet and Author. President of the Porto Rican Atheneum.

It is a strange fact that in an island whose inhabitants are so gifted for the fine arts, they should not be intensively cultivated and should be in an almost deplorable state of neglect in Porto Rico.

Poetry, music and a few other manifestations of beauty scattered here and there receive preference, because as a general rule, the natural tendency of those devoted to such studies find in artistic organization itself the vehicle conducting them to a greater or lesser development of their powers, without foreign aid.

But in regard to painting, the everlasting lack of well-paid artists in the island to teach this important branch of the fine arts, is a lamentable truth.

Undoubtedly, painters were unnecessary to the men of arms who enlisted for the great American adventure. At least, we must suppose that they did not come to this island

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



MUELLE DE LOS BOTES, CATAÑO.—NOT A PAINTING—AN ACTUAL SCENE.

Pero con referencia a la pintura hay que lamentar mucho la carencia que siempre hemos sufrido de artistas bien remunerados, que enseñaran esta rama tan importante de las bellas artes.

Es indudable que con aquellos hombres de las formidables armaduras de acero que vinieron a la aventura de América, los pintores eran innecesarios. Por lo menos hay que suponer que a esta Isla no debieron arribar entonces, ni creemos que se les ocurriera a los grandes representativos del arte plástico español de aquella época, venir en son de guerra y de conquista al Nuevo Mundo, cuando la misión de los artistas es producir en la paz y en el amor.

Las distintas naciones del continente que fueron formándose bajo las banderas de los conquistadores, tampoco pagaron por mucho tiempo la atención debida a estas exquisiteces de los pueblos cultos por el mismo proceso de su formación. El arte se abandonaba a su propia suerte, y la leyenda más hermosa del mundo, quedó sin ser plasmada en el lienzo o en en el mármol, cuando a su más gloriosa ilustración se ofrecían la elocuente virginidad de tanta tierra fantástica y la sublime exaltación de tanto hecho estraordinario de valor y de heroísmo.

Más tarde, luego que estos mismos países fueron afianzando su personalidad, el afán del embellecimiento surgió de las cenizas del combate y de las sombras del olvido, para crear el ambiente helénico, a que tendrán derecho siempre todos los pueblos del planeta, al despertar victoriosamentte del grosero soñar de la usura y de los odios.

Pero esto parece ser un privilegio casi exclusivo de los pueblos libres, de los pueblos grandes, de los pueblos fuertes. . . . Las Artes, vírgenes delicadas, gustan, por una ley curiosa del contraste, de la mano vigorosa y del aliento impetuoso de sus intérpretes y amadores. Así se explica que solamente los países de tales condiciones pueden formar el tipo del artista avasallador y les sea dable edificar el templo propicio a la permanente hospitalidad de esas deidades favoritas.

En Puerto Rico, isla de encantos y centro activo de lucros y especulaciones, el sendero de las artes permanece todavía bastante enmarañado, y a limpiar de estériles convencionalismos toda esa flora salvaje que interrumpe el paso, aún no se han querido prestar gallardamente ni la mano del intelectual, ni la del adinerado, ni la del político.

Pintores puertorriqueños: A pesar de lo existente y a despecho de nuestra indiferencia y de nuestra ingratitud, han florecido como rosas espontáneas nacidas para nuestro recreo y orgullo, un buen número de pintores en el país, entre los cuales figuran dos que, por el gran mérito de sus obras y dado el ambiente en que se desarrollaron sus facultades, bien merecen ser considerados y tenidos como verdaderas glorias puertorriqueñas.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

at the time, nor do we believe that it occurred to the great representatives of the Spanish plastic art of the times to take part in the warring adventure of conquering the New World. The mission of artists is to produce in peace and love. Neither did the different continental nations formed under the banners of the conquerors pay much attention to these exquisite manifestations of cultured peoples, this being due to the process of their own formation. Art was abandoned to its own fate and the world's most beautiful legend failed of record on canvas or in stone, while the eloquent virginity of such fantastic lands and the sublime exaltation of so many deeds of extraordinary valor and heroism were being offered to it for glorious illustration.

Later on, after these countries began to establish their own personality, a desire for beauty rose out of the cinders of combat and the shades of neglect, to create that Hellenic medium to which the peoples of the earth will always be entitled just as soon as they victoriously awake from the gross sleep of usury and hatred.

But this seems to be almost the exclusive privilege of great, strong and free peoples. The arts, delicate virgins as they are, by a curious law of contrast, prefer in their interpreters and lovers a vigorous hand and impetuous spirit. Thus it is explained that only such countries as possess these conditions can produce the overwhelming type of artist, and such countries alone can build a proper temple in which to permanently lodge these favorite deities.

In Porto Rico, the isle of enchantment and the active center of gain and speculation, the trail of art is still quite entangled, while neither the hand of intellect, of money nor of politics has been generously outstretched to aid in clearing the wild flora blocking the way of sterile conventionality.

Porto Rican Painters. Notwithstanding existing conditions and in spite of indifference and ingratitude, a goodly number of painters have flourished in this island as roses bursting spontaneously into bloom for our benefit and to our pride. Among these painters there are two who because of the great merit of their work and given the medium in which they developed their powers, well deserve to be considered and held as true glories of Porto Rico.

José Campeche. One of these distinguished artists was José Campeche and the other Francisco Oller. The former lived from 1752 to 1809, and the latter from 1833 to 1917.

In his biography of Campeche, Don Alejandro Tapia, writing in honor of the artist on request of the Board of Development in 1854, states that this great artist showed his ability at a very early age; that he formed an environment appropriate for the free exercise of his inclinations, because he was the son of a man who at that time carried on in San Juan the work of a painter, gilder and decorator, and who, also, did other work in which the colors of his palette took quite an important part. In the paternal home Campeche found, therefore, a spirit not in conflict with his own, and he thus grew, dreamed, worked and enriched the first page of the history of our art.

Because of his education and temperament Campeche was a mystic painter. He handled his brushes with great ease and always used fine, transparent colors. On small boards or sheets of copper prepared by himself he painted sorrowing madonnas and resigned saints of deeply blessed expression, which still ornament the oratories of many distinguished families of this island, Venezuela, Cuba and Santo Domingo.

During the first years of his career, he was without a teacher, and had nothing in his reach that could give him wise counsel, guided only by his own impulse, his paintings formed an epoch. On the arrival in Porto Rico of the celebrated painter Don Luis Paret Alcázar, deported by the Court of Spain, he immediately recognized in Campeche the genius with which the latter had been gifted. He made Campeche his friend, and conveyed to him a knowledge of those secrets of technique which definitely marked out his second most worthy epoch.

Campeche's most noted works are: La Caída del Angel (The Angel's Fall); Sitio de los Ingleses (The British Siege); El Naufragio de Power (Power's Shipwreck); La Virgen de los Angeles (The Madonna of the Angels); La Virgen de Belén (The Madonna of Bethle-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

José Campeche: Uno de estos ilustres artistas se llamó José Campeche, y el otro Francisco Oller. El primero vivió del año 1752 al 1809, y el segundo de 1833 al 1917.

Dice nuestro renombrado compatriota, Don Alejandro Tapia, en su biografía de Campeche, escrita por encargo de la Junta de Fomento en honor al pintor, fechada en el año 1854, que este gran colorista y dibujante demostró desde niño sus aptitudes artísticas; que encontró una atmósfera apropiada para el libre ejercicio de sus inclinaciones, porque era hijo de un hombre que por aquel tiempo desempeñaba en esta capital las funciones de pintor, dorador, y decorador, haciendo, además, otras labores en que intervenía con bastante sinceridad, aunque de un modo muy primitivo, la policromía de su paleta; que en el hogar paterno había, pues, lo suficiente para que su espíritu no sufriera las torturas de pensamientos opuestos al suyo, y que de esa manera crecía y soñaba, trabajaba y enriquecía la primera página de nuestra historia de arte.

Campeche, por su educación y por su temperamento era un pintor místico. Manejaba los pinceles con gran soltura, y empleaba siempre colores transparentes y firmes. Pintaba sobre pequeñas tablas preparadas por él, o sobre láminas de cobre, vírgenes dolorosas y santos resignados, ungidos de una profunda beatitud, que todavía decoran los oratorios privados de muchas familias distinguidas de este país, de Venezuela, de Cuba y Santo Domingo.

Durante los primeros años de su carrera, guiado por sus propios impulsos, sin maestros y sin nada al alcance de su mano que pudiera ilustrarle sabiamente, sus cuadros señalaron una época; pero al llegar a Puerto Rico, desterrado de la Corte de España, el célebre pintor Don Luis Paret y Alcázar, éste reconoció en nuestro Campeche el genio de que estaba dotado, lo hizo su amigo y lo puso en conocimiento de esos secretos de la técnica que marcaron definitivamente su segunda y meritísima época.

Sus obras más notables son: *La Caída del Angel, Sitio de los Ingleses, El Naufragio de Power, La Virgen de los Angeles, La Virgen de Belén, San Francisco* y *San Esteban.*

Francisco Oller: La obra artística de Don Francisco Oller, llena con más profusión y de una manera más significativa, la era en que Puerto Rico adquiría relieves suficientes para servir de marco a la obra de su pintor favorito.

Este artista a los doce años de edad, bajo la incompleta dirección de su primer maestro de dibujo llamado Don Juan Noa, se dió a pintar cuadros para las iglesias, retratos y paisajes. Su iniciación en el arte fué asombrosa. Con el producto de sus primeras labores pudo trasladarse a Madrid, hacia el año 1851. Fué allí discípulo de la Escuela de Bellas Artes de San Fernando, teniendo como preceptor a Don Federico de Madrazo, el primer pintor español de su época. En el año 1858 visitó París y en esta ciudad logró entrar en el estudio de Mr. Tómas Couture, con quien estuvo tres años. Pasó luego a ser discípulo de Mr. Gustavo Courbet durante cuatro años, y en 1865 dió a su patria los sazonados frutos de su saber, haciendo unas cuantas obras que fueron admitidas en el Salón de París en su año correspondiente. En 1878 expone sus cuadros en el palacio de "La Correspondencia de España" y obtiene, aparte del resonante triunfo público, la cruz de Carlos III que le otorga el Rey. Adquieren sus cuadros los miembros de la familia real, los aristócratas y las personas más inteligentes de Madrid. La prensa, en general, hace comentarios y juicios de la exposición que honran al artista. En 1895 expone en Habana su cuadro titulado "El Velorio" con gran éxito y al año siguiente lo lleva a París, donde es celebrado por la élite intelectual de aquella urbe.

Era un pintor realista. Su pincel solía hacer crítica de aquellas costumbres en pugna con la civilización de su país. Los tintes de su paleta rivalizaron siempre con los de nuestros cielos, nuestros jardines y nuestras montañas. Oller fué grande, generoso y bueno. Fundó escuelas de dibujo y pintura en esta ciudad y tuvo algunos discípulos aventajados.

Sus obras principales son: *Las Tinieblas, Un Boca Abajo, Carga de Treviño, Una Chula, Interior del Palacio de Alcañices, Un Cesante, El Almuerzo del Pobre, El Almuerzo del Rico, Su Auto Retrato, Un Nido a la Sombra de un Arbol,* y *El Velorio,* cuadro de grandes dimensiones, existente en el salón de dibujo de la Universidad de Puerto Rico.

Mario Brau: Además de estos dos consagrados, y como respondiendo mejor al desenvolvimiento cultural del país, aparece Mario Brau

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ESCUELA DE PINTURA DEL RENOMBRADO PINTOR DÍAZ MCKENNA. A NOTED PAINTER AND HIS STUDENTS.

hem); San Francisco (St. Francis), and San Estéban (St. Stephen).

Francisco Oller. The artistic work of Don Francisco Oller more profusely and signifyingly fills the era in which Porto Rico acquired sufficient importance to serve as a frame for the work of her favorite artist.

At the age of twelve and under the incomplete direction of his first teacher of drawing, Don Juan Noa, Oller took up painting for the churches, and also of portraits and landscapes. His success in the art was surprising. With the funds obtained from his first works he went to Madrid in 1851, and there entered the School of Fine Arts of San Fernando, where his teacher was Don Federico de Madrazo, the leading Spanish painter of his age. In 1858 Oller went to Paris where he entered the studio of Mr. Thomas Couture, with whom he remained for three years. He then became a disciple of Mr. Gustavo Courbet, under whom he studied four years. In 1865 he offered to his country the seasoned fruits of his knowledge by preparing several paintings that were in due time admitted in the Salón de París. In 1878 Oller exhibited his pictures at the palace of "La Correspondencia de España," and obtained, in addition to a heralded public victory, the Cross of Charles III, granted by the King. Members of the royal family, the aristocracy and the most intelligent persons of Madrid acquired his pictures. The press in general made such comment and criticism of the exhibition as to do honor to the artist In 1895 he exhibited his "El Velorio" (The Wake) in Havana and met with great success, and the following year he took the picture to Paris where it was praised by the intellectual élite of that city.

Oller was a realistic painter. His brush was wont to criticize such customs as were in conflict with the civilization of his country. The tints of his palette were always in rivalry with those of its skies, gardens and mountains.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

como impecable dibujante a la pluma y notable acuarelista. Viene de una cepa de hombres de ingenio y de talento. Su abuelo fué maestro de artes decorativas, su padre buen poeta, y uno de sus tíos estudia con Madrazo y sobresale en su empeño.

Mario Brau va a España, es discípulo de la Escuela de Bellas Artes de San Fernando y recibe las enseñanzas de Cecilio Plá y de Pellicor. Trabaja, mira, copia y exhibe una magnífica colección de acuarelas en la Exposición bienal celebrada por el Círculo de Bellas Artes, el año 1892, alcanzando como recompensa una medalla de tercera clase. Luego se ve obligado a regresar a Puerto Rico, inconclusos sus estudios y truncados sus sueños.

Ramón Frade, artista vigoroso. Es discípulo del pintor dominicano Desangles, según nuestros informes. En Santo Domingo hace una buena labor. Pinta el Palacio Presidencial y hace imágenes delicadas y puras. Es sobresaliente en la acuarela. Su dibujo es correctísimo. Logra, por mediación del distinguido caballero Gobernador de Puerto Rico, Mr. Winthrop, ir a Italia, pero de allí retorna con quebrantos de salud, cuando comienza a nutrir su inteligencia con la obra de los clásicos. Es un artista culto, reservado y modesto.

Sus obras principales, de las que conocemos son: *El Pan Nuestro, Reverie, La Inmaculada,* y algunas más cuyo título no recordamos.

Miguel Pou, de Ponce, sobresale en el arte por su exquisito gusto y por su manera fina de hacer. Aprende con un pintor de bodegones y retratos, de nombre Glibau, luego estudia con otro profesor español cuyo nombre es Meana, después visita Nueva York y se inscribe como alumno de la Escuela de Artes de la calle 59, y allí se perfecciona. Se dedica a la pintura de retratos con especialidad.

Adolfo Marín y **J. Cuchí** son pintores puertorriqueños, pero toda su labor ha sido dada a Francia y a España. Estos son dos pintores magníficos que honran al país.

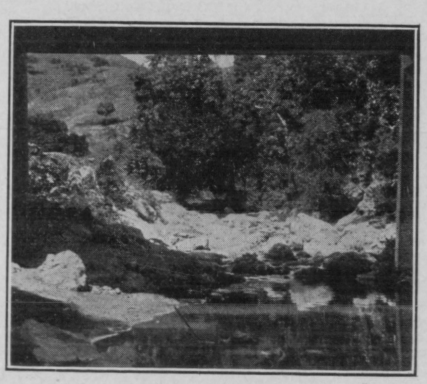
Juan N. Ríos, de Ponce, fué un pintor escenógrafo, que no tuvo maestros y que pintaba con mucho acierto y mejor gusto. Sus hijos siguen la carrera artística actualmente. Hay dos hermanos, Félix y Julio Medina, que también han pintado bien y que ahora se didican a la arquitectura y a las construcciones.

López de Victoria hace intensa labor pintando retratos, único género que cultiva, y quedan unos cuantos más entusiastas cultivadores de la pintura, sin nombrar, contribuyentes modestos al bien espiritual de esta Isla.

Pintores extranjeros: También han visitado el país algunos pintores extranjeros, que procedentes de los Estados Unidos, de España y de otras tierras, han copiado las bellezas de nuestros paisajes, la sencillez de nuestras costumbres, o han enriquecido los hogares de las familias acomodadas con buenos retratos de los antepasados y de sus actuales representativos.

Entre estos artistas figura Francisco Villaraza, pintor español, que hacia el año 1885 hizo un recorrido por toda Isla con gran provecho particular.

Y ahora tenemos entre nosotros al ilustre pintor madrileño, Fernando Díaz Mackenna, quien coopera con grandes entusiasmos y con intensa fe en el progreso artístico de Puerto Rico, dando clases a un grupo inteligentísimo de jóvenes, y ayudando al Ateneo en la celebración de exhibiciones anuales que ya van marcando una huella graciosa en la aridez de nuestro campo pictórico.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Oller was great, generous and good. He founded drawing and painting schools in San Juan and had notable pupils.

His principal works are: Las Tinieblas, Un Boca Abajo, Carga de Treviño, Una Chula, Interior of the Palace of Alcañices, Un Cesante, El Almuerzo del Pobre, El Almuerzo del Rico, his auto-portrait, Un Nido a la Sombra de un Arbol and El Velorio, the last being a picture of large dimensions now in the drawing-room of the University of Porto Rico.

Mario Brau. In addition to the two artists above referred to, and as a better response to the cultural development of the country, Mario Brau appears as an impeccable pen and ink artist and water colourist. He comes from a family of ingenious and talented men. His grandfather was a teacher of decorative arts, his father a poet, and an uncle studied with Madrazo achieving great success.

Mario Brau went to Spain where he entered the School of Fine Arts of San Fernando and received instruction from Cecilio Plá and from Pellicor. He worked, observed, copied and in 1892 exhibited a magnificent collection of aquarelles at the biennial exposition of the "Círculo de Bellas Artes," where he won a medal of the third class. He was then obliged to return to Porto Rico, his studies unfinished and his dreams unaccomplished.

Ramón Frade, a Vigorous Artist. According to information Frade was the pupil of the Dominican painter Desangles. He is doing good work in Santo Domingo, where he painted the presidential palace and produces delicate and pure images. He is proficient in aquarelles and his drawing is of the most correct style. Through the efforts of Governor Winthrop, Frade went to Italy, but had to return in broken health just as he began to nourish his intelligence from the works of the classical artists. He is a cultured, discreet and modest artist.

Of those we know, his principal works are: El Pan Nuestro (Our Daily Bread); Reverie, La Inmaculada (The Immaculate), and a few others.

Miguel Pou. Miguel Pou, of Ponce, excels in his exquisite taste and his delicate execution. He learned from a portrait painter called Glibau, and later from Meana, a Spanish professor. Pou then visited New York and entered the 59th Street School of Art, where he finished his studies. His specialty is portrait painting.

Adolfo Marín and J. Cuchí. Adolfo Marín and J. Cuchí are Porto Rican artists, but their entire work has been given to France and Spain. They are splendid painters who honor their country.

Juan N. Ríos. Juan N. Ríos, of Ponce, was a scenographic painter who had no teachers, but who painted with great ability and taste. His sons are at present engaged in the artistic profession. There are two brothers, Félix and Julio Medina, who have also done good work and who are now engaged in architectural and construction work.

López de Victoria. López de Victoria does intensive labor in the painting of portraits, the only branch he follows. There are a number of other cultivators of the art whom we have not mentioned, although they are modest contributors to the spiritual welfare of the island.

Foreign Artists. A number of foreign artists have visited the island, coming from the United States, Spain and other lands, have copied the beauties of our landscapes and the simplicity of our customs, or have enriched the homes of families of means by the addition of good portraits of ancestors and of present representatives.

Francisco Villaraza, a Spanish painter who in 1885 made a tour of the island with great personal benefit to himself, figures among these artists.

And at present lives on the island the distinguished painter from Madrid, Fernando Díaz Mackenna, who cooperates with great enthusiasm and deep faith in the artistical progress of Porto Rico, by giving lessons to a group of youths and by aiding the Atheneum in the celebration of yearly exhibitions which are leaving a beautiful trail in the island's pictorial field.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



BELLEZA ARQUITECTÓNICA SIN RIVAL.
THE ARTISTIC AND UNIQUE RESIDENCE OF MR. ANTONÍN NECHODOMA.

Arquitectura y Arquitectos en Puerto Rico

Por Antonín Nechodoma, A.I.A.,

Arquitecto. Artista.

Hay tres estilos predominantes en la arquitectura de Puerto Rico: el español antiguo, el hispano-americano y el ultramoderno, influenciados por el sentimiento japonés y el rutanés.

Sin disputa, los más notables edificios son los del estilo español, transplantado por los colonizadores y los Padres de las misiones. El calor sostenido y el brillante sol de esta isla tropical han sido muy favorables a este estilo y sus bellas formas y vívidos tonos se hallan en perfecta harmonía con el local en que están.

Casi todas las iglesias católicas en los pueblos de la Isla y casi todos los edificios públicos de la ciudad de San Juan, incluyendo Casa Blanca y el Palacio del Gobernador, fueron construídos con este estilo antiguo pero encantador.

Es lamentable que muchas de las bellas iglesias de la costa oeste de la Isla fueran destruídas durante los terremotos del 1918; pero las otras quedan, sin embargo, en excelentes condiciones.

Entre los mejores ejemplares de este estilo figuran: Casa Blanca, La Puerta de San Juan, Iglesia de San Germán, Iglesia de Bayamón, Convento de Las Carmelitas, San Juan y la Iglesia de Pueblo Viejo.

El estilo hispano-americano de casas, que ha evolucionado de las más primitivas formas de los edificios originales, casi españoles, de esta sección, presenta un trabajo muy pensado e inteligente y es en alto grado artístico.

Entre éstos, sobresalen los siguientes: Hospital Presbiteriano, San Juan; Casa de Misiones, Aibonito; Asilo de Huérfanos Robinson,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ELEGANTE RESIDENCIA DE LA FAMILIA KORBER.—A GOOD TYPE OF ULTRA MODERN ARCHITECTURE.

Architecture and Architects in Porto Rico

By A. Nechodoma, A.I.A.,

Member American Institute of Architects.

Prevailing Styles of Architecture. There are three prevailing styles of architecture in Porto Rico, the ancient Spanish, the Spanish American and the ultramodern style, influenced by Japanese and Rhutanesse feeling.

Unquestionably the most unique of all are the Old Spanish style buildings transplanted to this beautiful island by the ancient Spanish Dons and the Mission Fathers. The steady warmth and brilliant sunshine of this tropical island was exceedingly favorable to such a style and its beautiful forms and vivid coloring are in perfect harmony with its local environment.

All of the Roman Catholic Churches in nearly every town on the Island and nearly all of the public buildings in the city of San Juan, including Casa Blanca and the Governor's Palace were built in this ancient but charming style.

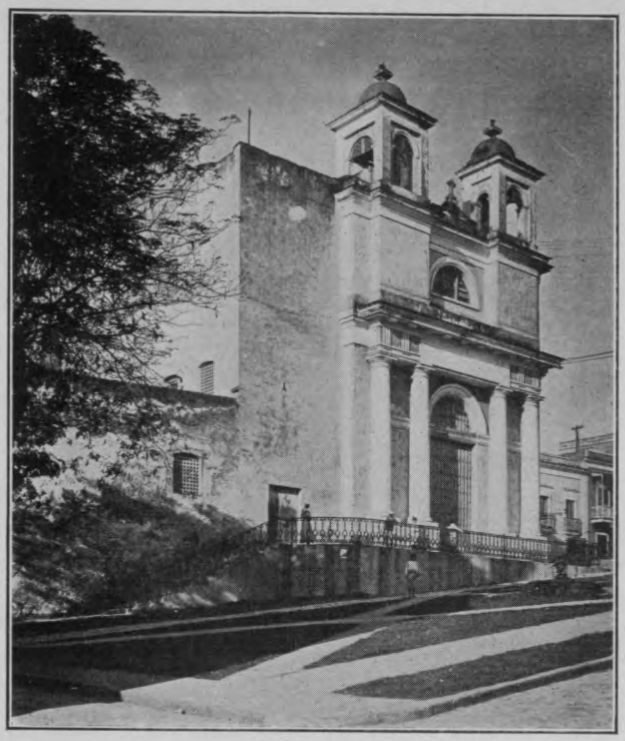
It is a great pity that many of the beautiful churches on the west side of the Island were destroyed during the earthquake in 1918, but the greater part of them however, are in excellent condition.

Examples of Old Style Spanish Architecture. Among the best examples of this style see following illustrations: Casa Blanca, City Gate of San Juan, Church at San Germán, Church at Bayamòn, La Carmelita Convent, San Juan and Church at Pueblo Viejo.

Spanish American Style. The class of house architecture, the Spanish American style evolved from the rather primitive forms of the original quasi-Spanish buildings of this section, show extremely thoughtful and intelligent work and is in a high degree artistic and interesting.

Among these are numbered the following: Presbyterian Hospital, San Juan; Missionary Rest Home, Aibonito; Robinson Orphanage,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CONVENTO DE LAS CARMELITAS.
A NOTED EXAMPLE OF OLD-STYLE SPANISH ARCHITECTURE.

San Juan; Instituto Blanche Kellogg, San Juan; y muchos edificios de las escuelas de la Isla.

El tipo ultramoderno de arquitectura de residencia se originó en los últimos diez años. Es éste un estilo que pertenece a esta edad del concreto y es una expresión simultánea de belleza y utilidad.

Fué durante una época dificil hace diez años en que se dificultaban las construcciones, que los arquitectos súbitamente notaron la necesidad que existía de economizar y de darle al público de Puerto Rico el máximun de espacio por cada dólar invertido.

Sin embargo, el cambio de las líneas curvas suaves en las rígidas rectas fué el momento considerado radical y aun peligroso en el tipo popular del período. Con todo, las construcciones de concreto piden sencillez de líneas y adornos y los arquitectos de Puerto Rico han respondido noblemente a la exigencia que se les hacía de crear agrado y harmonía concebidos en líneas rectas y proporción.

Con la espléndida cooperación de los contratistas, los arquitectos han producido un estilo que aun no tiene nombre, pero que es hermoso en su sencillez, un estilo fundado en las urgentes necesidades de la gente que ha escogido esta Isla tropical para vivir.



HOGAR DE ARTISTAS.—SPACIOUS LIVING ROOM OF THE RESIDENCE SHOWN ON PAGE 792.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

San Juan; Blanche Kellogg Institute, San Juan; and many of the school buildings on the Island.

The Ultra Modern Style. The ultra modern types of residence architecture however, originated during the last ten years. It being a style which belongs truly to the present concrete age and is an expression both of beauty and utility.

It was really during the building slump about ten years ago, that the architect suddenly realized the necessity to economize and to give the people of Porto Rico the maximum space for every dollar invested.

However, the change from the soft curved lines to the rigid straight lines was at the time considered radical and even dangerous from the popular type of the period. Nevertheless, concrete construction demanded simplicity in lines and ornament and the Porto Rican architects have nobly responded to the additional task placed upon them, namely: to create charm and harmony conceived in straight lines and proportion.

With splendid co-operation of the builders, they have created a "style" nameless as yet, but beautiful in its simplicity. A style founded upon the urgent needs of the people who have chosen this tropical island for their abode.

Due to the tropical light so injurious to the white races in the tropics, all houses are darkened and the excess of light avoided as much as possible. Instead of glass windows shutters with movable slats are substituted where found practical. Where light is required the glass used is usually colored—light brown or moss green cathedral glass being used.

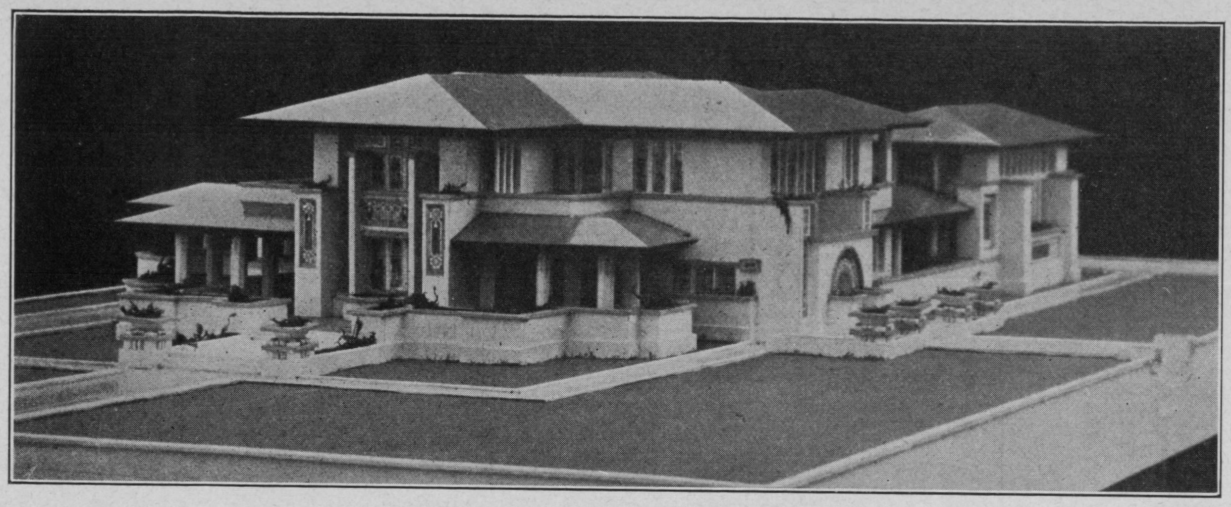
Pearl Shell Windows. On account of the translucent and resilient quality and iridescent lustre of the Philippine pearl shell the same is now being greatly substituted for glass this past year, and the appearance of such windows full of rainbow tones are artistic indeed.

Details of Construction Features. The walls of buildings are usually built in re-inforced concrete calculated to withstand the ordinary vibrations of an earthquake. All roofs are low pitched and covered either in tile or asphalt crushed slate covered shingles. Cornices are heavily projected to protect the walls, and all openings from the vertical rays of the sun dur-



"LAS DECORACIONES DE MOSAICO SON DE GRAN EFECTO."
"COLORED MOSAIC PANELS USED FOR EXTERIOR DECORATIONS."

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



SUNTUOSA RESIDENCIA DE LA FAMILIA GIORGETTI.
ARCHITECT'S DRAWING OF THE MOST SUMPTUOUS HOUSE IN PORTO RICO.

Debido a la luz tropical, tan perjudicial a la raza blanca en los trópicos, todas las casas tienen la penumbra necesaria, evitándose el exceso de luz todo lo posible. En vez de ventanas con vidrieras se ha preferido persianas. Y donde la luz es necesaria se emplean vidrios de color, castaño o verde como el de la pátina de las iglesias.

A causa de ser translúcida y de resaltar y tener un lustre iridescente, la concha de nácar de Filipinas ha sido substituída el año pasado por vidrio. La apariencia de tales ventanas llenas de tonos como los del iris es muy artística.

Los muros de los edificios están generalmente hechos de concreto armado, calculados como para resistir las ordinarias vibraciones de un temblor de tierra. Todos los techos están bajos y cubiertos con tejas o asfalto, pizarra o tejamaní. Las cornisas tienen una gran proyección a fin de proteger los muros y demás partes abiertas de los rayos verticales del sol, durante las horas del mediodía, y en todas las horas calurosas. Los techos, con sus cornisas y cielos están en general cerrados con tablas machihembradas formando un espacio entre el cielo y la línea del plafón, a fin de proteger el interior de los rayos del sol. Casi todas los dinteles de puertas y ventanas tienen teleras o atravesaños movibles, que van hasta la línea del techo, procurando así la mejor ventilación. Los pisos de pórticos, cocinas, despensas, habitaciones para sirvientes, etc. etc., por lo común, tienen piso de losas de cerámica. Los cuartos de baño y cocina tienen la pared cubierta con una capa de mezcla, hasta unos seis pies de altura, con lozas blancas e instalaciones sanitarias del último modelo.

La influencia, tal vez, de los colores en que tanto brilla la flora tropical, cuyas flores y follaje son tan exquisitos, es razón para que los habitantes de la Isla se inclinen por los tonos fuertes y los arquitectos de hoy están usando mosaicos ornamentales de vidrios de colores para decoraciones exteriores, animando así las frías y monótonas superficies de los muros de concreto. Tales decoraciones de mosaico, dibujadas de manera apropiada, son de mucho efecto y muy de desear.

El tipo de estos edificios que acabamos de describir está representado por construcciones modernas en los distritos residenciales de San Juan y Ponce.

De lo dicho se infiere que los arquitectos de Puerto Rico están construyendo hogares de carácter permanente, que inculca en el corazón un sentimiento de estabilidad y seguridad.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ing the noon hours, or in the hottest part of the day. The roof, with its cornices and ceilings, is as a rule sealed with V joint boards forming a dead air space between the ceiling and the roof line, further to protect the interior against the heat ray of the sun. Nearly all windows and door openings have movable transoms which reach to the ceiling line thus affording the best of ventilation. The floors of all porches, kitchens, pantries, servants' quarters, etc., are usually ceramic tile. The bathrooms and kitchens are wainscoted to the height of five feet with white glazed tile and equipped with up-to-date sanitary fixtures.

Decorative Tendency. Influenced perhaps by the gorgeous and vivid colors of the tropical growth, whose flowers and foliage are most exquisite, the resident of the Island has a tendency towards vivid and bright colors, and the architect of today is using decorative colored mosaic glass panels for exterior decoration—thus relieving the rather cold and monotonous surfaces of the concrete walls. Such mosaic decoration properly designed is certainly most effective and certainly most desirable.

Some Examples of Standard Modern Construction. The type of the above described buildings is exemplified in the accompanying illustrations and may be considered standard modern construction of the residential districts in San Juan and Ponce. Among these are: Wm. Korber's Residence, San Juan; Eduardo Giorgetti's Residence, San Juan; Architect's Residence, Monte Flores; Carlos McCormick's Residence, San Juan; Rafael Carrión Residence, Condado; Henri Brown Residence, Condado; Hotel for Girls, Río Piedras; Madam Luchetti Residence, Condado; Henry Molina Residence, Condado, Miss Blanca Gurach Residence, Kings Court; Dr. Mehrhof Residence, Monte Flores; Francisco Soto Gras Residence, Condado.

There are of course many other beautiful residences on the Island, but perhaps these illustrations are the most typical expressions.

It will be understood from these and the description that the architects of Porto Rico are building homes of permanent construction, not a temporary housing, which instill in the human mind a feeling of permanency and security.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

XIII

TURISMO

Puerto Rico a los Ojos de un Turista

Por Francis W. Hoadley,

Co-Editor de "El Libro de Puerto Rico."

Ex-Tesorero Auxiliar de la "Alabama Terminal and Improvement Company", y Ex-Auditor de la "Alabama Midland Railway Company"; Ex-miembro de las redacciones de "Cassiers' Magazine", "Engineering Magazine", "Railway Age" y otras publicaciones. Ex-Editor de las publicaciones "Tariff", y "Trans-Continental News"; últimamente Director de Anuncios de la "Trans-Continental Freight Company". Escritor para Revistas y otras publicaciones.

EL NACIMIENTO DE PUERTO RICO

(Según estudios geológicos recientes, la Isla de Puerto Rico se ha sumergido y emergido repetidas veces.)

Allí donde las aguas refulgentes
Esparcieron las perlas de su espuma,
Surgiste, como Venus, esplendente,
Del encrespado mar, tu antigua cuna.

Hija de un esfuerzo majestuoso
Realizado en el fondo de los mares,
Te hizo Dios de cuerpo rumoroso,
Y te rodeó de magníficos palmares:

Preciosa joya de la naturaleza,
Engastada en los cielos tropicales,
Ofreces, como virgen, la pureza
De tus ardientes y grandes ideales.

F. W. H.

(Versión del poema por José Heriberto López.)

Si mis conocimientos de historia son exactos Colón y Ponce de León fueron los primeros turistas que visitaron Puerto Rico en las expediciones que bajo su dirección desembarcaron en la Isla.

Porqué hizo Ponce de León su segunda visita: Habiendo admirado los encantos de la Isla por un completo viaje de circunvalación en vapores de pasaje y de flete, por una inspección rápida desde los carros del ferrocarril americano y por largos paseos en automóvil dados en todas direcciones, el autor de este artículo declara que no le sorprende en modo alguno que Ponce de León, fascinado como quedó por tanta belleza, quisiese contemplarla de nuevo en una segunda visita. Piensa también el autor en lo contrariado que debió sentirse Colón cuando la conoció en su segundo viaje, por no haber dado con ella en el primero.

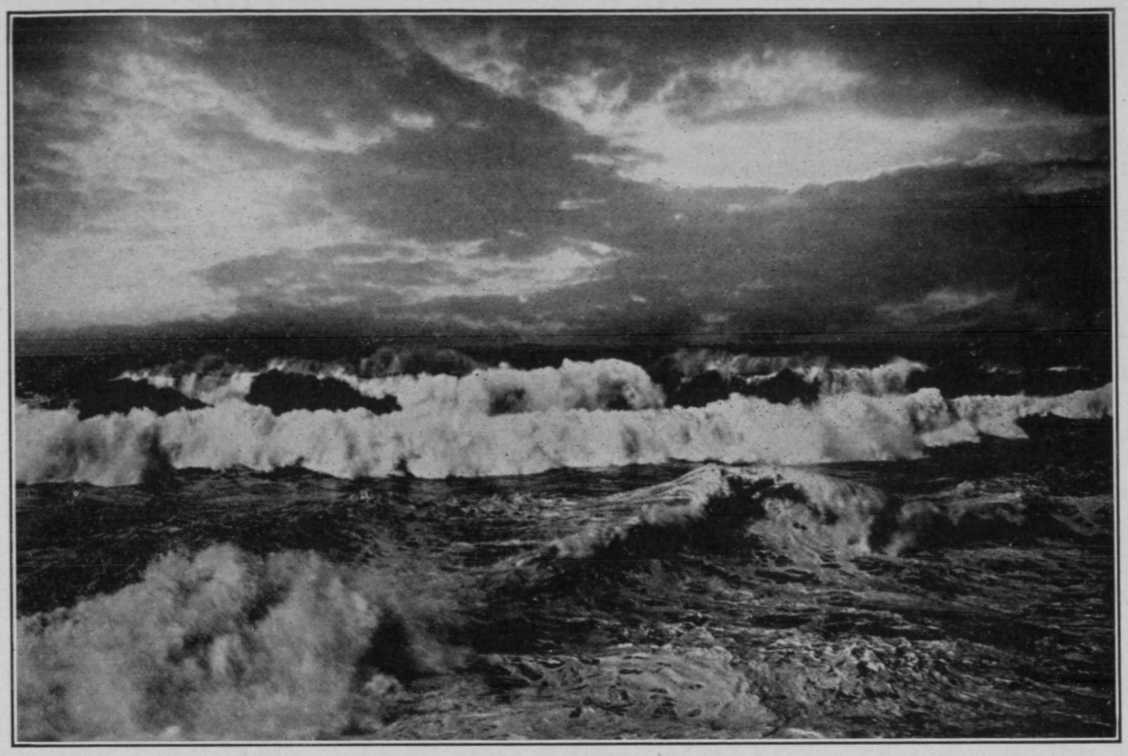
Un sitio inolvidable: La verdad es que Puerto Rico, representando tan sólo la marca del pulgar sobre el mapa del hemisferio occidental, deja en el corazón del turista una impresión que es indeleble aún para la mano del tiempo por sus maravillosos panoramas y su delicioso clima.

Cristóbal Colón tenía una ventaja sobre este escritor cuando acertó con Puerto Rico en 1493, pues le guiaba un propósito: ir a Santo Domingo, en tanto que el autor de estas líneas no sabía a donde dirigirse cuando pensó en esta isla mientras se hallaba en un hospital de Nueva York, convaleciendo de una crisis nerviosa debida a exceso de trabajo.

Por lo demás, Ponce de León vino a Puerto Rico buscando una fuente vigorizadora que no tuvo la suerte de encontrar, mientras que el que esto escribe, más feliz que aquel hidalgo aventurero, al desembarcar en la Isla el último mes de marzo de 1922 dió directamente con un manantial de salud que le proporcionó nuevo vigor y nuevos alientos.

Sólo a noventa y seis horas de Nueva York: Fué en Puerto Rico, en el puerto de Aguadilla, donde Cristóbal Colón halló el agua que necesitaba para sus barcos y donde Ponce de León no halló la que había de menester para su salud. Fué en Puerto Rico, sinembargo, donde descubrió el autor la razón del por qué una persona agotada por el cansancio, puede proporcionarse del modo más grato y rápido importantes factores de una renovación vital: aire puro, reposo tranquilo, belleza panorámica, noches serenas y frescas, felices días en compañía de gentes con quien es fácil congeniar; comodidades reales y positivas y . . —no se eche esto

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



"ALLÍ DONDE LAS OLAS REFULGENTES. . . ."—"WHERE GREAT GLASSY SURGING WATERS ROLLED. . . ."

XIII

TOURING

Porto Rico Through a Tourist's Eyes

By Francis W. Hoadley,

Co-Editor "El Libro de Puerto Rico."

A visitor to many beautiful spots throughout the world who welcomes the invitation to write of the charm of Porto Rico, that island which gave new strength and health to him. Formerly Assistant Treasurer, Alabama Terminal and Improvement Company, and Auditor, Alabama Midland Railway Company. Ex-Member of the Staff of Cassier's Magazine, Engineering Magazine, Railway Age and other publications. Ex-Editor, Tariff; Ex-Editor, Trans-Continental News. Late Advertising Director, Trans-Continental Freight Co. Magazine and Publicity writer.

THE BIRTH OF PORTO RICO

("Science has established that Porto Rico has submerged and emerged several times.")

Where great glassy surging waters
Spread and rolled across the deep,
Now lies one of Nature's daughters,
Sea born from earth's troubled sleep.

A child of Nature's toil majestic;
Born to the bosom of the sea.
Fashioned by God's methods plastic
And his wish that it should be.

A gem of Nature's own devising,
Framed by glorious tropic skies.
Land of wondrous beauty rising
To rejoice all human eyes.

Porto Rico, 1923. F. W. H.

If I know history correctly, Columbus and Ponce de León were the first tourists to visit Porto Rico, they being members of the first personally conducted tours which landed on that Island.

Why Ponce de León Returned a Second Time. Having viewed the Island's charms very thoroughly by trips around it both by passenger and freight steamers, as well as by inspection car trips over the American Railroad, and by long automobile rides in every direction, the writer desires to state that he is not surprised that Ponce de León, after once experiencing the Island's charm, soon returned to make it

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



RECEPCIÓN DADA POR LA CÁMARA DE COMERCIO Y LAS AUTORIDADES MUNICIPALES A UN GRUPO DE TURISTAS. TOURISTS TO "UNCLE SAM'S TROPICAL GARDEN." MR. MIGUEL MORALES, PRESIDENT OF THE SAN JUAN CHAMBER OF COMMERCE, DOES THE HONORS.

en olvido—todo a noventa y seis horas de Nueva York.

Pequeña por sus dimensiones, grande por sus delicias: ¿Qué nos induce a aconsejar una visita a Puerto Rico, a todos los que necesiten viajar por motivos de salud? Porque en esta isla se goza de perenne primavera, y en contemplación perpetua de cuanto nos rodea; también se goza aquí de un cielo azul que aleja toda tristeza, y de un sol que, como el corazón de sus habitantes, es siempre cálido y tierno.

Como el lector ha sido invitado a pensar en Puerto Rico, es natural que expresemos nuestra impresión sobre esta tierra: la más bella de todas las islas que hemos tenido la fortuna de visitar.

Al describir a Puerto Rico, como se nos ha pedido que lo hagamos, es difícil hallar un comienzo, existiendo en el país tantas cosas interesantes y placenteras. Este empeño nos recuerda los tiempos en que una linda muchacha nos pedía que la ayudásemos a desmadejar un enmarañado bollo de estambre—no sabíamos por donde empezar ni cómo dar término a trabajo tan delicioso.

Perfectos caminos y clima perfecto: Puerto Rico, la Joya del Caribe, posee una red de magníficas carreteras; mil cuatrocientas millas de caminos en una isla de treinta y seis millas de ancho por cien de largo, tersas y suaves como un "boulevard" de Chicago o Nueva York, por donde se viaja con la mayor comodidad a través de panoramas del trópico iguales a los más bellos del mundo.

Puerto Rico posee un clima perfecto, y hablamos con la experiencia de quien ha pasado los meses de invierno, como los del verano, en tan hospitalarias playas. Ofrece esta tierra preciosos paisajes, encantadoras mansiones y excelentes condiciones de salubridad. Está libre de epidemias y de volcanes, de devastadoras tempestades y de reptiles peligrosos o de insectos dañinos.

Ni sequías ni lluvias excesivas: No se conocen las largas sequías. Existe una temperatura media de 76° y unas setentisiete pulgadas de lluvia en todo el año. Los vientos alisios y frecuentes chubascos, de breve duración, que refrescan el aire, hacen a esta isla, que jamás visita el invierno, un sitio ideal para turistas.

Algunos de sus muchos atractivos: Tales son las condiciones generales de Puerto Rico. ¿De qué trataremos luego? ¿Describiremos sus viejas fortalezas y calabozos, mencionando al Morro edificado en 1584, y que parece saludar al turista cuando éste entra en el puerto? ¿O tántos edificios históricos e iglesias, entre ellos Casa Blanca, ese albo castillo construído hace cuatro siglos y habitado actualmente por el jefe de los puertorriqueños que visten el uni-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

a second visit, and he can well imagine that when Christopher paid his visit to it, while on his second tour of the West Indies, he was exceedingly sorry to have missed it on his first trip.

In picturing Porto Rico, as he has been asked to do, it is hard to know where to start, there being so much of interest to be seen and enjoyed. In fact, the task reminds the writer of those times when a beautiful girl has asked him to help her unsnarl a tangled skein of worsted—he does not know just where to start and feels sure that he will have hard work to find an end.

Perfect Climate and Perfect Roads. Porto Rico—the jewel of the Caribbean, has both a perfect climate and a perfect network of fine roads. Fourteen hundred miles of roads on an island thirty-six miles wide, and a hundred miles long; highways as smooth as a New York or Chicago boulevard, which take one in comfort through the most beautiful scenery of the tropics, the equal of any in the world.

To get down to material facts, however, Porto Rico possesses an unrivalled climate—the writer speaks from experience on this point, he having spent both the summer and winter months on her hospitable shores. She offers unrivalled scenery and many charming vistas—excellent health conditions, and freedom from epidemics, volcanoes, devastating storms, snakes and poisonous insects or reptiles.

No Wet or Dry Season. It knows no wet or dry seasons, has an average temperature of 76 degrees, a rainfall of 77 inches, and at all seasons of the year, the trade winds and frequent showers—the latter often of but a few moments duration—cool and freshen her air, thus making this land where winter never holds sway, ideal for tourists.

Some of its Many Attractions. So much for Porto Rico's general conditions, but what next? Shall we first describe its old fortresses and dungeons, telling of El Morro, the fortress built in 1584, which greets the tourist's eyes as his steamer rounds the point as she proceeds to her landing? Or shall we speak of the island's ancient buildings and churches, or of Casa Blanca that snowy castle built four hundred years ago, and now occupied by the Commander of those men of Porto Rico who comprise the United States army there, and reverence the Stars and Stripes?

Or by virtue of its antiquity, shall we first mention the Cathedral from whose tower has come the peal of bells, day after day, ever since 1540? Or shall we first of all describe the island's overwhelming natural beauty of mountains, valleys, palm groves and irregularity of sky line and landscape?

No, let us play fair with all her charms, and because the only way for a tourist to see all her beauty is by her wonderful roads—and right here it is that by not following this plan, many a "tripper" trips up—roads which cross and recross the Island and curve up and down her mountain heights, many of them centuries old and lasting testimonials to early Spanish engineering skill, let us first take a trip over them.

Over the Carretera Militar. Let us start from her capital city—San Juan with its moulding heritages of the past and its splendid modern buildings—that city which for a half century before St. Augustine, Florida, was thought of was making history—and take the great Carretera Militar, perhaps the world's greatest highway, certainly a road of thrills and delights for the tourist.

We are off! Through San Juan, that city where buildings of Old Spanish architecture stand shoulder to shoulder with fine examples of modern style and which is built upon an Island—the off-spring of its parent island, Porto Rico. First through narrow and busy streets, then past the beautiful Porto Rican Casino, and on over a broad Carretera through Puerta de Tierra, past the Y.M.C.A. building, the Carnegie Library, and on over San Antonio Bridge to the main island of Porto Rico and the beautiful residential suburbs of Miramar and Santurce. Just over the bridge we pass the Union Church, a handsome modern Protestant place of worship, followed by spacious homes of solid San Juan citizens.

Now let us glance back toward Fort San Gerónimo and the romantic walled city, crowned by the great San Cristóbal Fort, with the fine harbor, wide lagoons and mountains to the left, and forming a sight that has filled

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

forme de los soldados americanos y que reverencian las Franjas y las Estrellas? Por virtud de su antigüedad, ¿mencionaremos primero la catedral, de cuyas torres se desprenden vibraciones de sus campanas un día tras otro desde el 1540 o empezaremos por la abrumadora belleza natural de las montañas, valles y palmares y los perfiles del horizonte?

No; seamos justos con tantos encantos, y como un turista sólo puede observarlos desde los magníficos caminos que aquí hay (por no seguir este plan muchos viajeros se equivocan), tomemos uno de tantos que serpentean la Isla, ladeando las montañas, ascendiendo o descendiendo; muchos de ellos seculares testimonios de la habilidad de los antiguos ingenieros españoles.

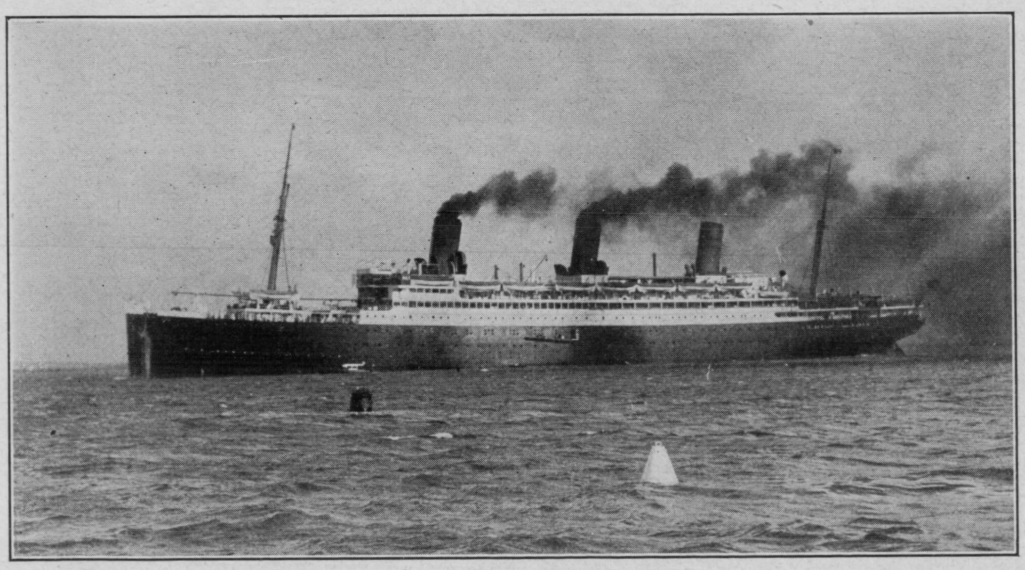
En la Carretera Central: Partamos de la ciudad capital, San Juan, con su herencia arquitectónica del pasado y sus espléndidas construcciones modernas, que medio siglo antes que San Agustín, en la Florida, ya estaba figurando en la historia, y comencemos nuestra caminata tomando la Carretera Central—quizá el mejor camino del mundo—sin duda una vía de sorpresas y delicias para el visitante.

Marchamos al través de San Juan. La ciudad se levanta sobre un islote hermano de la isla mayor, Puerto Rico; vamos primero por calles estrechas; luego pasamos frente al hermoso Casino de Puerto Rico; más adelante junto a los edificios de la Asociación Cristiana de Jóvenes y de la Biblioteca Carnegie y una vez en el puente de San Antonio columbramos los elegantes barrios de Santurce y Miramar, con sus hermosas residencias. Pasado el puente vemos la "Union Church," hermoso templo protestante, rodeado de espaciosas residencias.

Si ahora volvemos atrás la vista, contemplaremos el Castillo de San Gerónimo, y la amurallada ciudad romántica coronada por las almenas de San Cristóbal, sentada junto a su hermosa bahía, y a la vera de sus lagunas y montañas. ¡Bello espectáculo que admira el autor de estas líneas desde su lecho todas las mañanas!

Más adelante estamos en uno de los llanos característicos de la Isla. Llegamos a Río Piedras. Aquí el turista avisado buscará el Jardín de la Convalecencia, poblado de espléndidos árboles que forman elevadísimos arcos de verde follaje, sitio que fué residencia veraniega de los gobernadores españoles, y que es ahora un parque abierto a cualquier ciudadano por humilde que sea. Si el turista tiene medios de ser presentado, no perderá la oportunidad de visitar a don José Monclova, poseedor de una extraordinaria colección de medallas de oro, plata y cobre; premios ganados por productos farmacéuticos, en diversas exposiciones internacionales.

Siguiendo por curvas y espirales, se llega al



EL BARCO DE TURISTAS MÁS GRANDE QUE HA ENTRADO EN LA BAHÍA DE SAN JUAN.
ONE OF THE SHIPS OF THE SEVEN SEAS FOLLOWING COLUMBUS' EXAMPLE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the writer's eyes with joy every morning as he has raised his head from the pillow.

On we go over the level land characteristic to the Island's entire outer edge, through Rio Piedras where the tourist, if wise, will stop to view with his eyes the wonderful trees of the Jardín de la Convalescencia which form a massive arch of green foliage high above the visitors' heads, that spot where formerly stood the summer home of Porto Rico's Spanish Governors, but which today is used as a park where her humblest citizen is welcome to sit and rest.

Or perhaps, if the visitor possesses the proper introduction, for a short visit with Don José Monclova in order to view the wonderful collection of gold, silver and bronze medals won by him for pharmaceutical preparations at Expositions the world over.

Then up and up in curves and spirals to the Island's highest town—Aibonito, located at an elevation of about 2,000 feet. And what a view lies before us then—"Oh how beautiful," you say, and in so saying have unconsciously, perhaps, given the meaning of the name of that town—Aibonito.

Then down we dip in countless turns to Ponce, that city founded in 1692, and today so wide awake with enterprise, and noted the island over for its many beautiful girls who greet the tourist's eyes in such numbers on Sunday evenings, strolling about the central Plaza with its beautiful walks and ancient Cathedral, a fit background for Ponce's beauties.

The Moving Picture Route to Porto Rico. How varied a panorama the wonderful Military Road presents to the tourist's eyes—picturesque country estates, glorious gardens, the whole island being one beautiful park designed by God, palm groves, vast fields of waving sugar cane and hillsides covered with tobacco and coffee, fruit plantations, purple mountains, green hills, rocky crags, and ever changing shadows, and great splotches of brilliant sunlight over all this vast series of entrancing views—the "Moving Picture Route to Porto Rico," such is the Military road to the tourist. Extravagant? No, those words of mine fail to do justice to Nature's extravagance in bestowing beauty upon Porto Rico.

Now a long stretch under the shade of intertwined mango trees or under the flaming arches of wide-spreading flamboyantes, or "fire trees," which at certain seasons, from their fallen blossoms, spread a carpet of brilliant color over the entire road.

On we go, one moment on a straight stretch between groves of banana, orange and grapefruit trees, the next skirting the edge of precipices with far flung views before our eyes. Up and up we go, climbing to a summit which discloses a view long to linger in the tourist's memory. A view of two oceans—on our right the Atlantic, the Caribbean on our left. From this point, more than twenty towns greet the tourist's eyes. And—now look, see how this road of pleasure and delights has described almost a perfect figure eight in its upward climb.

A Two Million Dollar Monument to Ancient Engineers. A trip by this road by automobile fills one with the joy of living and the deepest admiration of the skill and labor of those Military engineers who built it to last, at an expenditure of about $2,000,000, and thus give lasting pleasure to mankind for many long years after their work on earth was done, and well done, to judge by this road of permanence, and of changing views.

Don't Forget Your Overcoat or Wrap. Perhaps the tourists may be so fortunate as to make the start from San Juan in the early morning hours—to do so though a private or hired car is necessary—the public motor bus, which is the most reasonable way to reach the interior towns and Ponce, not starting until about eight—and if so, he will be well repaid for rising early by seeing the tropical sun rise over the mountains revealing new beauties to his eyes. Should such be his good fortune, here is a word of warning—don't forget your overcoat or wrap, for no matter how temperate the air may be in San Juan when you start, it will not be long before the crisp mountain air of the interior will make same most acceptable.

Temperature Range. Don't think of Porto Rico as a land of torrid heat just because it lies in the tropics, as it has an all the year round climate which surpasses any in the world, with a temperature of an average range from 76 degrees in the coolest months to 79 degrees in the

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

sitio más elevado de la Isla, Aibonito, que está a unos dos mil pies de altura. Al columbrar esa perspectiva "Ay! Bonito!"—exclamamos—y expresándonos así inconscientemente damos el nombre de la población de Aibonito.

Siguen vueltas y revueltas numerosas, y he aquí, al fin, Ponce, fundado en 1692, animado de un gran espíritu de iniciativa. Observad las lindas muchachas que aquí, como en todo el país, alegran los ojos del que las contempla, paseándose en gran número los domingos por la noche por la Plaza Central, paseo de bellas alamedas, con su antigua catedral en el centro, digno marco de las bellezas ponceñas.

Una ruta cinematográfica: ¡Qué panorama tan variado el que presenta la maravillosa Carretera Militar a los ojos del turista! Pintorescas residencias rurales, magníficos jardines—siendo toda la Isla un bello parque dibujado por la mano de Dios—palmares, vastos llanos cubiertos de ondulantes cañaverales y laderas sembradas de tabaco, café y frutas, montañas purpúreas, verdes colinas, rocas formando despeñaderos, sombras cambiantes y grandes explosiones de luz sobre la vasta sucesión de arrobadoras vistas; la Carretera Central, la ruta cinematográfica del turismo en Puerto Rico. ¿Exageración? No. Estas palabras no hacen justicia todavía al modo espléndido con que la Naturaleza prodigó sus gracias en esta tierra encantada.

Hagamos ahora una larga recorrida a la sombra de las cruzadas ramas de los mangos del camino y bajo los arcos de llama de los flamboyanes o árboles flameantes, que en determinada estación del año alfombran el suelo con un brillante tapiz de sus caídos pétalos. Ya estamos fuera de las "poinceanas regias."

Sigamos adelante, pasando un momento por una estrechura de bananos, naranjas y toronjas de un lado, y del otro profundos precipicios. Subimos, subimos, hasta alcanzar una cima que despliega un paisaje inolvidable. Dos mares abarca la mirada; el Atlántico y el Caribe; uno a la derecha y otro a la izquierda. Y ahora, obsérvese qué número ocho más perfecto ha escrito el camino en su ascensión.

Un monumento de dos millones de dólares que honra a antiguos ingenieros: Un paseo en automóvil por la carretera central llena a uno de la alegría de vivir. También se siente admiración por la pericia y trabajo de aquellos ingenieros militares que construyeron dicha vía con un costo de cerca de dos millones de dólares, para ofrecer un placer perdurable a la humanidad, por luengos años, después que su obra estuvo terminada. ¡Enorme labor que avalora esta carretera eterna de escenas kaleidoscópicas!

No olvide su abrigo o su sobretodo: Tal vez el turista ha tenido la suerte de partir de San Juan, de madrugada; para esto es necesario un carro particular o alquilado, pues las líneas de guaguas que se dedican al servicio de pasaje entre San Juan y Ponce no salen hasta después de las ocho de la mañana. El viajero estará más que compensado por madrugar tanto con la salida del sol tropical sobre las montañas, iluminando nuevas bellezas. Si tal es su buena fortuna, he aquí una excelente advertencia: no olvide su sobretodo y sus mantas, pues por tibia que sea la temperatura en San Juan, a la salida, no ha de pasar mucho sin que el crudo aire de las montañas haga muy deseables aquellas prendas.

Temperatura: No piense que Puerto Rico es una tierra de calor tórrido porque está en los trópicos, pues tiene durante todo el año un clima sin igual en el mundo, con una temperatura de 73° en el mes más frío y de 79° en el mes más cálido, mientras que al medio día los rayos del sol están amortiguados por los vientos alisios y la decreciente humedad.

Advertencia hecha al turista por Ponce de León: Nada tiene de extraño por lo tanto, que Ponce de León, al realizar su segundo viaje al Nuevo Mundo visitase Puerto Rico antes que Florida, señalando así el camino, quizá sin pensarlo, a los visitantes del futuro.

Bellezas naturales intactas después de cuatro siglos: Puerto Rico posee intacto en muchos sentidos su virgen encanto tropical. Positivamente posee hoy, para comodidad del turista, todas aquellas mejoras que la civilización moderna demanda, pero cierto es también que no han sufrido ninguna transformación los embelesadores encantos con que lo dotó la Naturaleza.

En suma, es una bendición su uniformidad

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

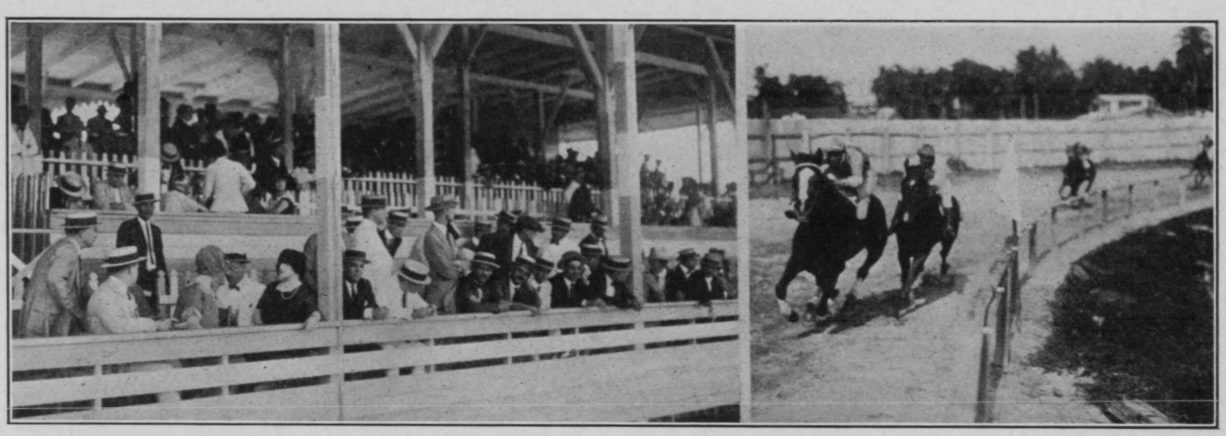
warmest months of summer, and in the middle of the day the rays of the sun are tempered by the trade winds and the decreasing humidity.

A Tip Given to the Tourist by Ponce de León. Up in the mountains all through the summer months too, the tourist will be glad to have a blanket to sleep under. Charming surroundings, delightful scenes, and superb climate, such the factors which make the tourist marvel at Porto Rico, that island possessing such a vast assortment of pleasure and health-giving features. The island so easy to reach, and which once reached affords such convenient means of seeing all its many wonderful sights. No wonder Ponce de León in his tours to the Western World, visited Porto Rico long before he did Florida, though with all his dreams he never dreamt that by so doing he was giving a valuable tip to all tourists.

Natural Beauty and Charm Unsullied After Four Centuries. Porto Rico today in many ways possesses all the virgin tropical charm that was hers over four hundred years ago when Columbus first saw it. True, today she possesses for the tourist's comfort all that modern civilization demands, but true it also is, that to the eyes of the tourists today she presents her great natural charms of land and sea just as when Columbus and Ponce de León first viewed them.

To sum it all up, she is blessed with a uniformity of climate, yet one free from monotony, just as the island's mountainous nature, its unsullied tropical verdure and the ever-changing lights and shadows of her incomparable and innumerable panoramas, bring ever-changing degrees of charm to the eyes of the tourist.

Some Famous Landings. As the tourist steps ashore on Porto Rico, let him reflect too, on other landings which have been made upon the Island. At Aguadilla where Columbus first landed to replenish his water supply from the same spring that the tourist's eyes see today; at Santurce—the beautiful residential district of San Juan, where in the open, in mid winter, the author writes this tribute to the island's charm—it was in 1597 Lord Cumberland landed English troops, and where in 1797 other English troops were landed only to be obliged to sail away again about two weeks later. At Guánica, on the southeast coast is perhaps to the tourists from the States the most interesting spot of all, as it was there that American troops were landed under General Miles in 1898.



EL HIPÓDROMO.—"THEY'RE OFF."

Other Interesting Spots. If on landing, too, he sends a cable home, let him call to mind that at Arroyo it was where Morse tried out his telegraph invention. And as he takes the wonderful ride over the Military road, let him stop and refresh himself at Coamo and see there the oldest mineral springs in America—springs famous since the days of Spanish conquest, and whose waters were known and prized by the Indians for their valuable mineral qualities, long before the eyes of the white men ever rested upon Porto Rico.

A Never to be Forgotten Spot. The truth is, Porto Rico though a mere thumbprint upon

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de clima, no exento sin embargo de ligeras alteraciones, del mismo modo que su configuración montañosa, su siempre lozana verdura tropical y el cambio constante de la luz y de la sombra sobre sus innumerables panaromas, perenne deleite del que los contempla.

Famosos desembarcos: Al transitar por las playas de la Isla, el turista pensará en el valor histórico de otros desembarcos en las mismas riberas que hoy huellan sus plantas.

En Aguadilla fué donde primero tocaron las naves de Colón en busca de agua. En Santurce, los ingleses con Lord Cumberland a la cabeza en 1598, y más tarde en 1797 otras tropas inglesas hicieron también allí un desembarco para verse obligadas unas y otras a reembarcarse precipitadamente (dos semanas más tarde la segunda expedición). En Guánica, en la costa sureste, está lo más interesante para el turista americano, pues fué allí, en el 1898, donde las tropas americanas al mando del General Miles efectuaron su desembarco.

Otros sitios interesantes: Si al desembarcar envía un cable a su casa, recuerde que en Arroyo fué donde Morse probó por primera vez su invención del telégrafo. Y si emprende el viaje maravilloso por la Carretera Central, deténgase en Coamo y vea la fuente más antigua de América, famosa desde los días de la conquista española y cuyas aguas ya eran apreciadas por los indios a causa de sus cualidades minerales, mucho antes de que ojos de hombres blancos se fijaran en Puerto Rico.

Hay mucho que puede interesar al turista en Puerto Rico según sus gustos y caprichos; carreras hípicas y excelentes juegos de pelota; cinematógrafos de primera clase, mercados animadísimos con escenas y tipos ocupados en la venta y compra de vegetales u otros artículos, desde un sombrero de paja a una cesta de forma rara o un vaso de tamarindo, ese brebaje tan delicioso como saludable. Hay un bello parque junto al mar, una gran estación inalámbrica, el Cuartel de Ballajá, construído para acomodar dos mil soldados españoles, y donde se albergan ahora numerosos puertorriqueños que forman parte del ejército del Tío Sam, cuarteles sobre los cuales flota la bandera de las Franjas y las Estrellas. Si visita la Isla a principios de febrero se encontrará el turista con el Carnaval y verá en todo esplendor el Ayuntamiento de San Juan, construído en 1799, y frente al cual se dan conciertos nocturnos.

San Cristóbal: Si se quiere admirar una espléndida vista panorámica de San Juan y las aguas que la rodean hay que visitar el Castillo de San Cristóbal, la antigua fortificación construída años antes de la revolución de las colonias americanas en 1776, para la defensa de la posesión española de Puerto Rico contra las maniobras de la flota inglesa, que había ya tomado a la Habana, Cuba y otros dominios españoles de las Indias de Occidente.

Ande si tiene usted alientos o haga el camino en automóvil—no importa la manera cómo llegue usted allí—pues lo interesante es que no deje de saludar a este silencioso centinela destacado en el corazón de San Juan. El viejo reducto, que ostenta en sus murallas ennegrecidas por los años cicatrices causadas por la lucha y el tiempo, y que en días remotos sostuvo brillantemente la defensa en contra de ladrones y filibusteros de los mares españoles y de enemigos de España, incluyendo daneses atrevidos y almirantes ingleses empeñados en la captura de la ciudad de San Juan.

San Cristóbal, aunque no puede reclamar para sí la edad de El Morro—cuya construcción se empezó en 1539 y no fué terminada hasta cerca de dos centurias y media después, ofrece a la vista del pasajero el panorama más sorprendente. Situado sobre una altura en el extremo oriental de la vieja ciudad, desde sus baluartes y murallas se contempla el paisaje fascinante de la ciudad y el mar de zafiro que acaricia las playas de la Isla.

La Garita del Diablo: Y ahora observad esa solitaria garita que se proyecta sobre el mar y que es conocida de todos como la "Garita del Diablo". El turista llega al conocimiento de muchas leyendas acerca del por qué de su nombre, cual es que allí desaparecían antiguamente, una y otra vez los centinelas estacionados para vigilar a los enemigos del "Puerto de la Riqueza."

Todas estas leyendas son fantásticas y en todas ellas el Demonio está complicado en distintas formas, pero hay una que se aproxima a la naturaleza humana, especialmente a la

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the map of the Western Hemisphere, is a spot which due to wonderful scenery, agreeable climate and health building air, makes an impression upon the hearts of visiting tourists which time never erases.

Christopher Columbus had one advantage over the writer when he chanced upon Porto Rico back in 1493, he had a definite destination in view—Santo Domingo, while the writer had no idea of where he wanted to go when he chanced to think of the island as he lay upon a hospital bed in New York recovering from a nervous breakdown caused by long continued strain.

On the other hand Ponce de León when he visited Porto Rico in search of a life-giving spring, failed to find it, which is where the writer had the advantage over that adventurous gentleman, as directly upon landing in Porto Rico in March, he certainly found a Spring which put new life into him.

Just Ninety-six Hours from New York. In fact it was in Porto Rico where friend Christopher found at Aguadilla the water he needed for his ships, when he first landed on Porto Rican soil, and friend Ponce did not find the water he wanted, that the writer discovered the quickest and most delightful way for a tired man or woman to secure the most important factors of perfect rest and renewed vitality—soft, health-building air, restful, quiet, beautiful scenery, cool, sleep-wooing nights and happy days in pleasant surroundings, with congenial companions—in fact, real, solid comfort found—and don't miss this point—just ninety-six hours from New York.

Small in Size, Big in its Delights. Which is the reason that he would advise all those who plan a trip for rest and enjoyment to think of Porto Rico—the land of eternal summer and perpetual wonder. An island small in size, but big in its delights, where the sky is always blue and it is hard for the visitor to be blue, and the sunshine like the hearts of its inhabitants is always warm and tender.

As the reader has been asked to think of Porto Rico, it is no more than fair that the writer should state what he thinks of that beautiful island, the most lovely of all the islands of the world which it has been his good fortune to visit.

There is much to interest the tourist's eyes in Porto Rico, and a wide choice to meet his fancy or his taste—horse races and good ball games, first class moving pictures, busy markets with animated scenes of people of all types, engaged in the purchase of fruit and vegetables and everything else, from a palm-leaf hat to an odd-shaped basket or a drink of tamarindo, that delicious beverage so good to one's taste, and for one's health. A beautiful park by the sea, a great modern wireless station at Cayey, the Ballajá Barracks built to accommodate 2,000 Spanish soldiers, now housing the Porto Ricans who form Uncle Sam's army there and over which flies the Stars and Stripes. The Carnival, should your visit be made toward the first of February, and the city hall built in 1799 and which faces the Plaza Principal, where concerts are held in the evening.

San Cristóbal. For a magnificent panoramic view of San Juan and the surrounding waters, one must not fail to visit San Cristóbal Castle, that ancient fortress erected years before the Revolutionary War of the American Colonies in 1776, to aid defend the Spanish possession of Puerto Rico from the operations of the English fleet which had already taken Havana, Cuba and other Spanish possessions in the West Indies.

Walk if you enjoy a stiff climb, or make the trip by automobile, no matter how you get there, the main point is not to miss a visit to this silent sentinel in the heart of San Juan. The ancient stronghold which bears upon its walls the age blackened scars of strife and time, and which, in days long gone, afforded such good defense against lustful buccaneers and freebooters of the Spanish main, and enemies of Spain including reckless Dutch and English admirals, bent on the capture of the city of San Juan.

Fort San Cristóbal, however though it can not claim the age of El Morro, that fort the construction of which was started in 1584 and not completed until nearly two centuries later, affords to the eyes of the tourist today, perhaps the most perfect bird's eye view

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

naturaleza de un salvaje ladino. Pero aún eso tiene que ver con el Diablo, ese Diablo que hace a los hombres mentir a inocentes mujeres.

La leyenda: Y ahora escuchad la leyenda tal cual fué contada al autor una noche, mientras comía con un ciudadano de San Juan. Hace largos años—así dice la historia—vivía con sus padres una bella damisela india, que atraía las miradas atrevidas de los valientes, de igual manera que una bella flor atrae a las abejas, y que hacía que sus corazones latieran como baten las olas las playas de Borinquen.

Sobre el océano vino un soldado español, una mera unidad de la fuerza enviada a fortalecer la guarnición de Puerto Rico, pero un atrevido y apuesto mancebo, un conquistador de agraciadas sonrisas.

Su nacimiento: Y luego aquel hombre y aquella mujer se encontraron—ella la hija de la naturaleza, y él, procedente de la tierra de los Dones—y de aquel encuentro surgió un romance, un juego de amor que dió vida a un infante y realidad a las misteriosas tragedias que dieron nombre a la garita que véis allá abajo.

Los soldados españoles no venían a Puerto Rico a solazarse en idilios amorosos, su trabajo era el de Marte y no el de Venus; de manera que, conocida su aventura por los oficiales, se le impuso un castigo sumarísimo. Fué encerrado—quien sabe si tal vez en aquel calabozo que véis a nuestra izquierda, en tanto que la doncella india juraba satisfacer su venganza, no sólo sobre el soldado, sino sobre todos los hombres que usaran el mismo uniforme de quien una vez fué su amante.

Bautizado con sangre: Y para conseguir esa venganza, en las altas horas de la noche, en esas horas que preceden al alba, en que las energías del hombre se hallan un tanto adormidas, acostumbraba a arrastrarse sigilosamente hasta la garita de entre las murallas de San Cristóbal y aguardar la ocasión de precipitarse sobre el guarda destacado allí, matarlo, arrojar su cuerpo al mar y desaparecer silenciosamente.

Uno tras otro, todos los centinelas desaparecían, el misterio de la garita solitaria se espesaba cada vez más y nadie podía explicarlo.

Pasó el tiempo, y una noche, mientras ella se arrastraba hacia el centinela, pudo ver, gracias a un rayo de luna, delante de sí al hombre que buscaba, a su falso amante. Silenciosa, sigilosamente se le acercó, poniendo en juego todo arte de salvaje astucia, con los nervios en tensión y todas sus facultades empeñadas en la realización del acto culminante de su venganza.

Ignorante del peligro cercano, el soldado escudriñaba el mar, o tal vez dormitaba bajo el encanto de la noche del trópico; luego—una rápida y silenciosa acometida, una puñalada y una forma oscura, iluminada por un reflejo de luna que atravesó las nubes, en el instante en que el golpe mortífero atravesara el corazón del soldado, manchando de rojo su chaqueta, según caía al fondo del mar movedizo.

Lo que ocurrió después: Y luego cesaron las desapariciones, tal vez porque la niña india separada de su amante en la vida, se le unió en la muerte en las aguas agitadas.

Quizá si, una vez cumplida su venganza, huyó a las selvas de la Isla, lejos del hombre blanco, para allí convertirse en la esclava del hombre rojo; o tal vez, para morir, una vieja y arrugada abuela en cuyas poco atractivas facciones jamás se adivinaran trazas del romance.

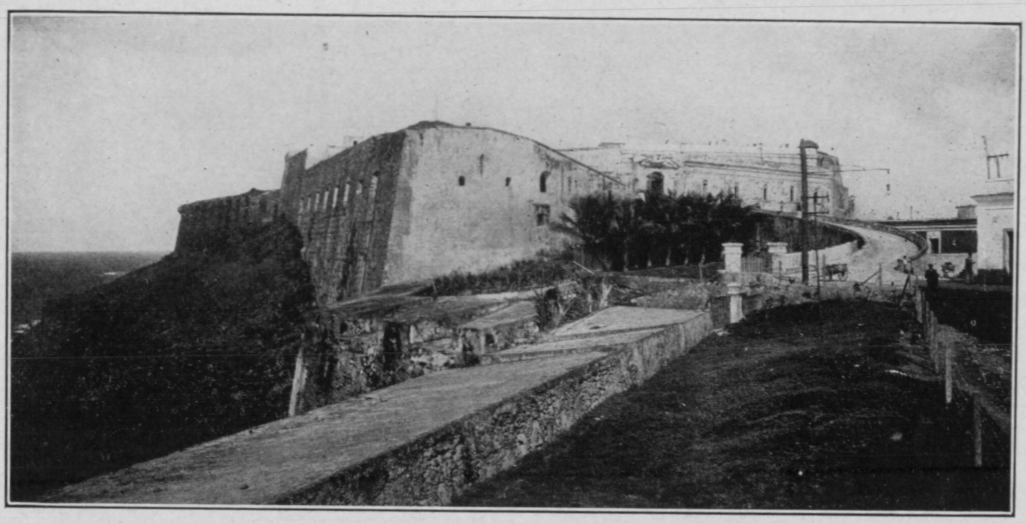
¿Es cierta esta leyenda? ¿Es ésta la verdadera versión del origen del nombre de la garita encantada de San Cristóbal? No se me pregunte, pues sólo he repetido la historia tal cual la oí de labios nacidos en esa isla de romance y leyenda.

Si usted quiere saber más, venga a San Juan y contemple las maravillas que San Cristóbal brinda a las miradas del turista, vea la garita encantada, y luego reflexione en que su situación solitaria y las cavilaciones de la inteligencia humana, aguzada por la injusticia, tienden a dar veracidad a la leyenda.

Prados como los de Inglaterra: No debe olvidarse alguna visita a una central azucarera para ver las grandes máquinas que extraen el jugo de la caña—primer paso en la fabricación del azúcar que nos presentan todas las mañanas en la mesa del desayuno. En la Central Fajardo hay otra vista que trae a la mente del turista el recuerdo de su tierra — vastos y verdes prados como los del Norte o de Inglaterra,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of the oldest portion of San Juan. Situated on the high land at the eastern end of the old city, from its parapets and ramparts a most entrancing and extended view of both the city and the sapphire sea that beats upon the island's shores, lies before the tourist's eyes.



EL MAJESTUOSO FUERTE DE SAN CRISTÓBAL.—A SPOT THAT AFFORDS ENTRANCING VIEWS.

The Haunted Sentry Box. And now look down there at that lonely sentry box which juts out over the sea, which is known to all as the haunted tower. Many the legend the tourists hears concerning the reason for its name, the fundamental reason for which is that from it there vanished time after time, the sentinels stationed there in days of old, to watch for foes of the "Port of Riches."

All of these tales are weird and into all of them the Devil is woven in different ways, but one there is which rings true to human nature especially the nature of the crafty savage. But even that has to do with the Devil—that devil which causes men to be untrue to innocent women.

The Legend. But listen to the legend of the Haunted Sentry Box as it was told to the writer one night while dining with a citizen of San Juan. Long years ago, so runs the tale, there lived with her parents a beautiful indian maiden, a maid who drew to her the bold glances of the braves, as a beautiful flower attracts the bee, and who started their hearts beating like the waves upon the shores of Porto Rico.

Across the ocean came a Spanish soldier, a mere unit of a force sent to strengthen the garrison, but a bold and handsome youth, the kind that is sure to win a woman's smiles.

Its Birth. And then that man and woman met—the child of nature and the man from the land of the Dons—and from that meeting came a romance, a romance of love from which there came a babe and the mysterious tragedies which gave that sentry box you see there the name by which it is known today.

Soldiers of Spain were not sent to Porto Rico to indulge in pastoral love, theirs was the work of Mars not Venus, and so, the officers hearing of his escapade, swift punishment was inflicted upon that man. He was imprisoned, perhaps in that dungeon upon your left—who knows, while the indian maid swore vengeance; not upon the soldier alone, but upon all men who wore the same uniform as did her one time lover.

Christened in Blood. And to reap that vengeance she would crawl unnoticed in the small hours of the night, those hours before the dawn in which man's energy is sure to be at ebb, upon the sentry box without the walls of San Cristóbal, when, watching her chance, she would crawl upon the sentry posted there, kill him, throw his body into the sea and silently steal away.

Man after man vanished, the mystery of that lonely box grew, but none could solve it.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



LA GARITA DEL DIABLO, FAMOSA EN LA HISTORIA Y EN LA LEYENDA.
THE HAUNTED SENTRY BOX, FAMED FOR ITS LEGEND.

cuyos iguales no esperaba admirar en los trópicos.

Difícil tarea la de describir tantos encantos: A otros colaboradores se les ha asignado el describir en este libro, según su competencia, el desarrollo de la Isla en los diversos sentidos y las grandes oportunidades que ella brinda. Al autor de este tributo a Puerto Rico—un simple visitante—se le ha encargado una labor que pudiera parecer más simple; la de presentar a Puerto Rico, tal como aparece a los ojos de un turista. Pero el mejor medio es venir a esta perla de las Antillas, cima de una montaña submarina—la cordillera más vasta y llena de precipicios que hay en el mundo, bañada por el mar Caribe y el Atlántico y refrescada por los vientos alisios, admirar sus bellezas, gozar de su clima y de la hospitalidad de sus habitantes. Y, en fin, contemplar como lo hace el autor al terminar estas notas descriptivas, la puesta del sol de Puerto Rico, dorando y pintando las montañas, los valles, el mar, las lagunas, los edificios y las torres, la obra de Dios y la obra del hombre, con admirables tintes rosa, verde y púrpura. Se convencerá entonces de que es empresa de las más difíciles la de describir las bellezas de Puerto Rico tal y como aparecen a los ojos del turista.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Time rolled by and then—one night when she crawled upon the sentry, she saw, thanks to a ray of moonlight before her the man she sought, her unfaithful lover. Slowly, stealthily she drew near him, every art of savage craftiness in play, every nerve alert, and every faculty bent upon the accomplishment of the crowning act of her revenge.

Unconscious of nearing danger that soldier gazed seaward, or perhaps dozed under the charm of the tropic night, and then—a swift silent rush, a stab and a dark form, on which a shaft of moonlight that pierced through the low hung clouds, just as the death dealing stroke pierced that soldier's heart, revealed a patch of crimson upon his coat as he was cast down into the tossing sea.

What Happened Then. And then, the disappearances ceased, perhaps because the Indian girl, separated from her lover in life, joined him in death in the troubled waters. Perhaps, because her vow fulfilled, she fled to the island's wilds, far from the white man, there to become a redman's slave, perhaps to die a wrinkled and aged grandmother in whose unprepossessing features no trace of romance would ever be dreamed of, but which—I know not.

Is This Tale True? Is this the true version of the origin of the haunted sentry box of San Cristóbal? Don't ask me, I have only repeated the tale as it was told to me by one who was born upon the island of romance and history. If you would learn more, come to San Juan, view the wonders which San Cristóbal spreads before the eyes of the tourist, see the Haunted Sentry Box for yourself, and then reflect how perfectly both its location and the working of the human mind, when roused by wrong, seem to point to its truth.

Lawns Like Those of Old England. And don't forget to visit one of the large Sugar Centrals to see with your own eyes the massive machinery which extracts the juice of the sugar cane—that first step in the manufacture of sugar for your breakfast table. At the Fajardo Central, too, is another sight to bring pleasure and thoughts of home to the tourist's eyes—a vast expanse of beautiful green turf, lawns which remind the tourist from the States or England, of those beautiful lawns at home which he knows so well and the equal of which he did not expect to find in the tropics.

Following Columbus' Example. But for that matter Porto Rico is full of surprises for the tourist's eyes which a steadily increasing stream of tourists demonstrates. The people of all countries know the lure of "Uncle Sam's Tropical Garden", and the ships of the seven seas follow Columbus' example and visit her. Huge tourist steamers are a frequent sight in "the port of riches", thanks to two things—the fame of her wondrous beauty and the great development of the fine harbor of San Juan.

All of which but adds to the varied types one meets on the streets of her cities, where, as the author has so many times, one catches sight almost daily of strangers "doing the town," but never hears of a visitor "being done," as not only is the Island fair to look at, but her people are fair in their treatment of visitors.

A Difficult Task—Picturing Porto Rico's Charm. To other writers in this book have been assigned the task of describing the Island's developments of all kinds, and the great opportunities that Porto Rico offers—and rightfully, as all of them are versed in that on which they write. To the writer of this tribute to Porto Rico—a visitor on the Island—has been given what may seem a simpler task—the picturing of Porto Rico through a tourist's eyes. But come to this gem of the Antilles, this island summit of an oceanic mountain, one of the "protruding tips of the mightiest and most precipitous mountain chain in the world," washed by both the Atlantic and the Caribbean, and fanned by the trade winds; view her charms, enjoy her climate, her scenery and the hospitality of her people. And then, do as the author does as he writes these words—watch a Porto Rico sunset dye and paint mountain and valley, sea and lagoon, buildings and towers—the works of God and the works of man—with wonderful tints of crimson, pink, green and purple, and you will agree that the most difficult task of all is to picture the beauties of Porto Rico as seen through a tourist's eyes.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

XIV

LA MUJER PUERTORRIQUEÑA

MUJERES DEL PASADO—ACCION SOCIAL DE LA MUJER—CLUB CIVICO—ASPIRACIONES FEMINISTAS—HIJAS CATOLICAS DE AMERICA—CORTE DE HONOR—"ESTRELLA DE ORIENTE."

Mujeres del Pasado

Por Trinidad Padilla de Sanz
(La Hija del Caribe),

Escritora. Profesora de Piano.

Alto puesto de la mujer: Las modernas corrientes de progreso humano, la expansión que ha determinado la misma lucha feminista de algunos años a esta parte en todo el mundo, pues sólo espíritus mediocres pueden negar la excelsitud de este noble movimiento, colocan a la mujer en un tan alto fastigio, que no se puede prescindir de ella cuando de enaltecer a la patria se trata.

Hablo de la mujer preparada y consciente de sus deberes antes que de sus derechos, de la mujer que sobrepone a sus ideas liberales su misión altamente femenina, de una feminidad intransmutable, no de la marisabidilla que alardea de conocimientos que no posee, y pone en ridículo el digno movimiento sufragista, haciendo un juego malabar de masculinismo torpe y repulsivo.

Tampoco hablo de la mujer ignara del montón, víctima tal vez de atávicos prejuicios; voy a hablar de las mujeres ilustres del pasado que enaltecieron nuestra historia en sus distintos aspectos, y de la mujer del presente, de la joven que, sin falsos rubores ni fingidas inocencias mira de frente la vida, sabiendo lo que guarda para ella, y se prepara a contrarrestar posibles contingencias de la suerte.

Puerto Rico puede vanagloriarse de haber sido cuna de mujeres ilustres que, en distintos aspectos de la vida, han dado gloria al terruño, ya en el sentimiento patriótico, ya en las letras y en las artes. Mujeres que podrían llamarse precursoras, pues que adelantándose a su tiempo, en una época en la cual se descuidaba bastante en todo el mundo la educación femenina, ya que,—merced a una vulgar creencia se aceptaba como un dogma que la mujer tenía bastante en su vida con un elemental conocimiento escolástico—, fueron escritoras, poetisas, artistas y patriotas.

Pléyade de mujeres ilustres: De estas mujeres, que se elevaron por esfuerzo propio, hubo en el pasado de Puerto Rico una pléyade que dió brillo y honor a esta tierra bendecida.

Tales fueron: Doña Bibiana Benítez, dramaturga y poetisa, cultivando las letras con tanto acierto, que dejó entre otras obras de mucho mérito dramas como "La Cruz del Morro," que es un alarde de sentimiento patrio con aromas de leyenda, producción de un altísimo civismo, escrita en una época en que era un crimen el pensar.

Alejandrina Benítez y de Arce de Gautier, poetisa de exaltada fantasía. Fué sobrina carnal de la supradicha Doña Bibiana Benítez y su discípula en literatura; como ella, mujer de gran talento, pues parece que la Naturaleza se complace en derramar sus dones en familias predispuestas para el vuelo en todo género de actividad cerebral.

Alejandrina escribió varias obras de mucho valor, respondiendo desde luego, a la escuela clásica, y advirtiéndose en ella la influencia que ejercieron Espronceda y Zorrilla, tan admirados entonces aquende el Atlántico. Fué la madre augusta del poeta Gautier Benítez, el más hermoso joyel de su corona de poetisa.

Ursula Cardona y Quiñones, tuvo por pseudónimo "Angélica," y fué una exquisita poetisa de su época, que dió preferencia en su acervo literario al género patriótico y al bucólico.

Carmen Hernández de Araujo, dramaturga inspirada que dejó un hermoso drama titulado "El Ideal," y a no hallarse restringida por el empobrecido ambiente hubiera dado mayores frutos.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



GIRA CAMPESTRE DADA POR EL SR. GIORGETTI EN HONOR DEL SECRETARIO DE LA GUERRA, MR. DENBY. A GROUP FROM THE "SMART SET."

XIV

THE PORTO RICAN WOMEN

WOMEN OF THE PAST — SOCIAL ACTIVITIES — ASPIRATIONS — CIVIC CLUB — CATHOLIC DAUGHTERS — LOURDES COURT OF HONOR — ORDER OF THE EASTERN STAR.

Women of the Past

By Trinidad Padilla de Sanz
(La Hija del Caribe),

Literary woman and piano teacher.

The modern currents of human thoughts and the expansion which has resulted from the feminist movement which of late years has been going on throughout the world, has given women such a high prestige as to make herself indispensable in every patriotic activity.

I refer to the educated woman, who feeling conscious that her duties come first before her rights, places her womanly destiny in a higher esteem than her liberal ideas; she who maintains an unchangeable feminism, not that of the "blue stocking" who boasts of knowledge that she does not possess and brings ridicule to the suffragist movement, with her masculine ostentations.

Neither do I refer to the ignorant woman of the masses probably a victim of life-time prejudices. I write about the illustrious women of the past, who brought fame to Porto Rico's history in all its aspects, and about the women of today, the young women who, without deceitful blushes or apparent innocence look forward into life knowing what it holds for her and get ready to overcome possible contingencies of the future.

Porto Rico may claim the honor of being the native land of many illustrious women, who in different activities of life have brought glory to their island, now in patriotic activities, now in artistic and literary enterprises.

Notwithstanding that women in those earlier years did not get much of an education, it being accepted as a dogma that an elementary scholastic knowledge was enough for them, they became

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Ana Otero, pianista de excepcionales condiciones. Reunía Anita todas las cualidades que deben exigírsele a un pianista: técnica severa, aterciopelado en la frase, emoción en el canto, ejecución límpida, pasmosa, desconcertante, bravura musical y memoria prodigiosa. Fué, además, compositora, dejando algunas obras de



DOÑA ALEJANDRINA BENÍTEZ DE GAUTIER.

indiscutible mérito. Pero su labor monumental fué la enseñanza del piano, pues formó una verdadera legión de alumnos que son honra de su insuperable dirección, y por eso, el nombre de Ana Otero esplenderá siempre en la historia musical de Puerto Rico con vivos colores.

Estela Mangual, mujer de amplia cultura, de una genial inspiración y de una gentileza poco común. Las hadas derramaron sobre su cuna los dones a torrentes, y formaron su escultura corpórea de una belleza ideal. Fué poetisa distinguida y obtuvo en varios certámenes del gay saber premios ganados en buena lid. Fué también actriz de relevantes méritos. Murió joven aún.

Isaura Arnau de Ruiz Gandía, fué una gran educadora y mujer de ilustración y conocimientos poco comunes. Dirigió muchos años un gran colegio fundado por ella en Arecibo, en unión de su ilustrado esposo, Don Manuel Ruíz Gandía, en el cual se daba amplia enseñanza a alumnos de ambos sexos, y procedentes de ese colegio, existen hoy muchas capacidades que hacen honor a sus maestros.

Era Doña Isaura, como cariñosamente la llamábamos sus alumnos, el tipo de la dama latina cultísima y admirablemente documentada en su profesión. Tenía el don de hacerse amar de sus alumnos, y era, en la escuela, la continuación de la madre. ¡Con cuánta abnegación soportaba nuestras travesuras, sobre todo las de la que estas líneas escribe, *que era de lo peorcito de la clase,* y siempre encontraba atenuantes para nosotros! ¡Bendita seas, noble matrona, que luchaste por el progreso cultural de tu patria, oscurecida, sin haber recibido jamás el galardón a que fuiste tan acreedora!

Y con Pepita Conte, maestra y poetisa, cerramos el paréntesis abierto del tópico "Mujeres del Pasado." Pepita Conte escribió poco, dedicaba todo su tiempo al sacerdocio de la enseñanza. Fué una poetisa exquisita de modestia suma, y tanto lo era, que había que adivinarla, pues ella ocultaba la alondra que cantaba en su pecho. En la celda votiva de sus meditaciones, vivía reconcentrada, aislada del mundo exterior.

¡Qué pocas personas la conprendieron! Sus labios llenos de murmullos se entreabrían apenas para hablar, sentía más que expresaba. La Naturaleza, tan injusta a veces, se olvidó de ella al nacer, y pretendió poner en rídículo aquella alma delicada, encerrándola en un vaso contrahecho....pero ella surgía del cáliz corporal, como una corola aromando el ambiente.

Cantó a cosas altas, cultas, nobles, firmaba sus escritos con el pseudónimo de "Clara Aurora," y, en un girón de una aurora se desvaneció una mañana, en que, la noble seda azul del ambiente se plegó como un sudario para recibir su alma en tránsito hacia lo alto.....

Casi todas estas mujeres ilustres, florecieron allá por mediados del siglo pasado, a excepción de Estela Mangual, Ana Otero y Pepita Conte, que murieron a principios de este siglo.

Nuestra juventud femenina: Hoy volviendo los ojos al presente, podemos decir que brilla una alborado en la juventud femenina, que se levanta tremolando en sus manos el estandarte del saber.

Jóvenes puertorriqueñas enaltecen a su patria con el acervo de grandes conocimientos universitarios. Jóvenes puertorriqueñas en el umbral de la vida todavía, entran con firme paso en el templo de Minerva y se instalan en las cátedras, en los laboratorios de la ciencia; formando un

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

patriots, writers, poets and artists and thus they should be considered as forerunners in their respective fields.

There are many of these self-made women in the history of Porto Rico who have greatly honoured their island. Such for example were:

Mrs. Bibiana Benítez who had a very successful literary career as playwriter and poet, leaving among other works "The Cross of the Morro", an exposition of patriotic sentiment colored by legend, and written at a time when freedom of speech was a crime.

Alejandrina Benitez y de Arce de Gautier, a poet of wonderful imagination and a niece of Mrs. Bibiana Benítez, her literary master, and like her a woman of great talent, for it seems that nature is especially well disposed toward certain families which are born to rank high in intellectual activity.

Alejandrina wrote several poems of value following of course the classic school the influence of Espronceda and Zorrilla, then so popular on this side of the Atlantic, being noticeable in them. She was the mother of the poet Gautier Benítez, the most prized jewel of her poetic crown.

Ursula Cardona y Quiñonez, a splendid poet, who excelled in patriotic and pastoral poetry and wrote under the pseudonym of "Angélica".

Carmen Hernández de Araujo, notable playwriter, who wrote the beautiful drama "The Ideal", and who would have written more extensively but for the poor conditions of her time.

Ana Otero, a pianist of rare ability, who possessed all the qualities expected of a pianist, a rigorous technique, a "velvet like" enunciation, and who was emotional in singing, possessed clear and marvelous technique—*"bravura musical"* and an extraordinary memory. She was a musical composer and left several productions of indisputable merit. But the teaching of the piano to a host of pupils was her principal work, pupils who today are an exponent of her masterful training. For that work the name of Ana Otero will live forever in the musical history of Porto Rico.

Estela Mangual, a highly cultured woman of a genial inspiration and of unusual refinement. The muses shed over her cradle their favors, and nature formed its material sculpture with almost ideal beauty. A distinguished poet, she won well deserved prizes in literary contests. She was also a notable actress. Unfortunately she died when still young.

Isaura Arnau de Ruiz Gandía, a great educator, of most unusual knowledge, who founded and conducted for many years a college at Arecibo, in which don Manuel Ruiz Gandía and herself taught pupils of both sexes. Many prominent graduates of that college are now doing credit to their teachers.

Doña Isaura, as she was affectionately called by her pupils, (the author having the honor of being one of them, as well as a pupil of her husband) was a typical Latin, highly cultured and exceedingly well informed in her profession. She had the ability of making herself beloved by her pupils, and in school she acted the mothers' part. How patiently she endured and excused all our tricks, especially my own, since I was among the worst of the class! God bless you noble lady, who worked for the cultural progress of your island without receiving the reward which you so well deserved!

This article, can well be completed with Pepita Compte, who wrote little, giving all her time to teaching, but who was an excellent poet. But few persons understood her. She was of a retiring nature, scarcely moving her lips to speak. She felt more deeply than she could express. She wrote about high and noble things, under the pseudonym of "Clara Aurora".

Almost all of these illustrious women flourished about the middle of last century, with the exception of Ester Mangual, Ana Otero y Pepita Compte, who died during the beginning of our own century.

Today, looking back, we may say that there is a new revival of the feminine spirit that moves forward under the banner of knowledge.

The young ladies of Porto Rico do homage to their island with their thorough education. Many of them enter resolutely the shrine of Minerva and take professorships and take charge of scientific laboratories and form a large contingent of educators who work in the schools of the United States as Spanish teachers. Said movement means much for the women of Porto Rico, it being a sure way to realize our ideals, civil and political, for a country that struggles in such a way for its future is a country that shall never disappear.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

respetable contingente de educadoras, ejercen en las escuelas de los Estados Unidos como maestras de español, y ese movimiento dice mucho en favor de la mujer puertorriqueña y del país, ya que es el único camino para obtener la consecución de nuestros ideales ya civiles, ya políticos, pues un pueblo que así lucha, que así defiende su porvenir, es pueblo renuente a desaparecer.

Acción Social de la Mujer Puertorriqueña

Por Isabel de Motta de Ramery (Alma),

Directora de la revista "Alma". Cronista de "El Día" y "El Aguila", de Ponce.

Delicada influencia en las fiestas de arte. La mujer puertorriqueña, parecida a las violetas, aroma el ambiente desde la penumbra de su hogar. Es alma de la sociedad con sencilleces adorables, que me encantan. En diversas ciudades ha fundado sociedades constituídas exclusivamente por damas; verdaderos centros de cultura donde se han celebrado fiestas de arte en las que no se sabía que admirar más, si la belleza de las flores que adornaron profusamente el recinto o la de las mujeres, flores que tocaban selecciones musicales, recitaban, y leían, comentándolas, biografías de las celebridades del presente y el pasado.

Sin embargo, la mujer prefiere dejar al hombre la dirección de los centros sociales. Ellos dirigen Casinos y Ateneos; pero cada vez que se quiere hacer un festival hermoso, algo espléndido, se invita a una comisión de damas que crean en su imaginación maravillas, de acuerdo con la clase de fiesta que se desea celebrar, imprimiéndole un sello de delicada feminidad e innato buen gusto. No hay fiesta artística ni baile suntuoso o de capricho, en la que no sea ella el Hada misteriosa que sorprende a la sociedad con las cosas bellas e ideales que ha forjado para darles mayor realce.

Su noble labor caritativa. Trabajos diversos. Cuando se trata de caridad ya es diferente; entonces la dama casera se torna en activa abejita que va y viene laborando por el bien de los desgraciados. Nuestras mujeres entonces organizan asociaciones entre ellas, forman directivas y aceptan todo el fardo de fatigas y desazones que labor tan ruda apareja, dándose por dichosas si al final logran hacer sonreir a un pobre enfermo, al ofrecerle la ofrenda colectada penosamente.

Una guirnalda de rosas de caridad rodea la Isla, tejida por la mujer, con sus asociaciones benéficas, que llevan al hogar del pobre la alegría y el bienestar.

En todo cataclismo que sufre la Isla, ella surge como ángel de la caridad, recolectando dinero ganándolo personalmente en veladas, kermesses y bailes, para socorrer a las víctimas pobres. En el último terremoto quedaron destruídas casi todas las iglesias católicas, y en cada pueblo y ciudad, un grupo de damas se encargó de conseguir el dinero necesario para reedificar la casa de Dios, lográndolo en corto tiempo, excepción hecha de Ponce, donde a pesar de haberse trabajado mucho y de haberse conseguido grandes cantidades de dinero, todavía está sin terminar nuestra Santa Iglesia de la Guadalupe. ¡Con cuánta satisfacción íntima deben contemplar esas damas altares y columnas que representan sus nobles esfuerzos!

En San Juan, un grupo de distinguidas damas trabajó con plausible celo hasta reunir la cantidad necesaria para levantar la hermosa iglesia de San Jorge, radicada en el barrio de San Juan Moderno. En esa ciudad existen varias asociaciones benéficas, dirigidas y sostenidas por damas, infatigables en sus santas organizaciones de fiestas de caridad.

En Ponce, la mujer, a costa de mil sacrificios, logró edificar el Asilo de Huérfanas y el de tuberculosos. Ellas los sostienen y dirigen teniendo hermanas de la Caridad al frente del primero. También tenemos la "Portorican Benevolent Society", que hace muchos años

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL CASINO DE PUERTO RICO.—ONE OF THE MOST NOTED CASINOS OF THE ISLAND.

Social Activities of Porto Rican Women

By Isabel Motta de Ramery
(Alma),

Manager of the review "Alma." Writer on "El Día" and "El Aguila" of Ponce.

Porto Rican women, like violets, perfume the surrounding atmosphere from their homes. They are the soul of society and possess simplicity that is enchanting.

Delicate Influence in Art Festivals. In different cities of the Island they have organized associations composed exclusively of women, true centers of culture where festivals are held at which it was impossible to say which was more admirable, the beauty of the flowers so profusely adorning the halls, or the beauty of the human flowers who rendered musical selections, recited and read and discussed the biographies of celebrities.

Nevertheless, Porto Rican woman prefers to leave to man the management of social circles. Men, therefore, manage the casinos and atheneums, but whenever it is desired to hold a great festival, a committee of women is invited to take part, and they generally create wonders, impressing upon the festival a seal of delicate femininity and inborn good taste. There is no artistic festival or sumptuous ball where woman is not the fairy who

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



SEÑORITAS DE LA CORTE DE LOURDES EN TRAJES ALEGÓRICOS.—FÊTE OF THE LOURDES COURT OF HONOR.

existe, y sostiene talleres de bordados, cuyas labores venden en Estados Unidos, destinando las ganancias para socorrer a esas mismas obreras, cuando están enfermas, y a otras personas, igualmente necesitadas. Esta sociedad fundó una escuela industrial, que desgraciadamente, hoy no existe.

Durante la guerra mundial, la mujer trabajó con todos los entusiasmos de nuestra noble alma puertorriqueña. Ella reunió grandes sumas de dinero para la Cruz Roja, cosió ropas para enfermos, preparó vendajes, demostró la ternura de su corazón al interesarse por seres desconocidos, suprimiendo todo gasto superfluo, para dedicar el dinero a los dolores de la campaña.

Loaíza Cordero. Tenemos una escuelita de ciegos, en Ponce, fundada por la Srta. Loaíza

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

surprises society with the beautiful and ideal things that her mind has forged to give the gathering greater interest.

Charitable Work. In the case of charity things differ. Here the home-loving woman becomes an active bee who flits hither and thither in her task of aiding the unfortunate. The Island's women then organize associations, appoint directors and accept the entire burden of fatigue and hardships entailed by such labor, and feel happy if at the end they get a smile from a poor patient when they present the offering collected after tiresome efforts.

A wreath of roses of charity binds the island, woven by woman at her beneficent associations, which carry happiness and welfare to the homes of the poor.

Whenever the island suffers a public calamity, woman comes forth as the angel of mercy to raise funds or to personally earn them at entertainments, fairs and balls, in order to use them in aid of the needy. When almost all the Catholic Churches were destroyed by the last earthquake, in every town and city of the Island a group of women took upon themselves the raising of the funds necessary to rebuild the house of God, a task they completed in a short time except in Ponce where, notwithstanding much labor and the receipt of large amounts of money, the holy church of Our Lady of Guadaloupe is still unfinished, though their efforts are still used to further its completion.

In San Juan a group of ladies worked with great zeal until they raised the sum necessary to build the handsome church of St. George in the district known as San Juan Moderno. Several beneficent associations also exist in that city, directed and supported by women who are engaged in organizing and carrying out festivals for charity's sake.

In Ponce, women, at the cost of many sacrifices, built the Orphan Asylum and the Home for Tubercular Cases. They also support and direct these institutions, Sisters of Mercy being in charge of the former. There is also the Porto Rican Benevolent Society, which has existed for many years and which operates embroidery shops, the products of which are sold in the States and the profits devoted to the aid of the very women who produce them, whenever they are taken sick, and also to aid equally needy persons. This association founded an industrial school though it unfortunately does not now exist.

During the World War woman worked with all the enthusiasm of her noble Porto Rican soul. She raised great sums of money for the Red Cross; furnished clothing for the sick; made bandages, and proved the tenderness of her heart by taking great interest in unknown beings, and doing away with every superfluous expense in order to devote the money to the relief of the suffering caused by the war.

Loaíza Cordero. In Ponce women have a school for the blind, founded by Miss Loaíza Cordero, who for a time was blind herself, and was educated in a school for the blind in the United States. When she regained her eyesight she determined to do all the good possible to those deprived of that precious sense. Without means she rented a small house next to the Asylum for the Blind, and by means of personal subscriptions and government aid she is doing the immense good of turning those who were formerly absolutely useless, into useful citizens, capable of earning their own living. This school for the blind is now supported by the government and the Red Cross. Great respect and admiration are due to this woman who has interested several generous persons in her work, and who herself has a silent history of privations and self-denials.

Porto Rican women are cultured, well educated, homeloving and devoted to music and art. Whatever she does outside of the home is so meritorious, that it may be said that the desire to remedy the misfortunes of others is the only thing that can force her to leave her domestic circle.

Porto Rican Mothers. In speaking of Porto Rican mothers as with all mothers the world over, one must first bow with reverent emotion. A mother must be placed on the highest pinnacle, for everything is insufficient

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Cordero. Esta joven fué ciega algún tiempo y se educó en un colegio ad hoc, en Estados Unidos. Cuando recobró la vista, se propuso hacer todo el bien imaginable a los privados de tan precioso don; sin recursos, alquiló una pequeña casa junto al Asilo de Ciegos, y con colectas particulares y ayuda gubernamental está haciendo la inmensa caridad de tornar en hombres útiles, aptos para ganarse la vida, a hombres que antes eran seres inútiles. Yo siento un gran respeto y una gran admiración por esta dama, que ha interesado en su obra a varias personas de sentimientos generosos, y que tiene una callada historia de privaciones y abnegaciones. Ella es, realmente, por sus bondades, un ser excepcional. La escuela de ciegos está hoy sostenida por el Gobierno y la Cruz Roja.

La mujer puertorriqueña, culta, ilustrada, aficionada a la música y las artes, es muy amante del hogar. Por eso tiene tanto mérito todo cuanto hace fuera de él. Puede decirse que sólo la hace salir de su santuario doméstico el deseo de remediar ajenas desventuras.

La madre puertorriqueña. Para hablar de la madre en mi país, tengo que inclinarme antes, reverente y conmovida. Deseo colocarla en la cumbre más alta, antojándoseme todo muy poco, en honor a ella. Encarna ésta, a veces, una niña de quince, diez y ocho o veinte años, edad en que se casan la mayoría de nuestras muchachas. A esa edad abandona las fiestas para entregarse a los delicados cuidados del bebé, del que se convierte en tierna niñera y amorosa esclava. Las damas ricas tienen sus nanas, pero ellas bañan, visten y crían a sus nenes. Cuando llega la edad oportuna, le enseñan a rezar, a estudiar y a jugar. Ellas hacen sus ropitas, ellas forman su corazón y su alma, y educados en tal ambiente de delicados afectos, niños y niñas llegan a la mayor edad, siendo naturalmente, sensitivos, nobles y buenos. Por eso Puerto Rico es un pueblo de gran elevación de espíritu. ¿Continuará siéndolo? ¿Nos hará bien esta mezcla de costumbres exóticas, tan diferentes a las nuestras? —Dios dirá.

La esposa puertorriqueña. En Puerto Rico nadie habla de dote al casarse. Aquí rige el amor. El corazón es el rey, hasta hoy. Si como madre, he tenido que colocar a la mujer de mi país en la más alta cumbre, como esposa, es de justicia colocarla en sitial muy elevado.

Reflejada en la niña las ternezas y abnegaciones de la madre, que fué la escultora de su alma sin permitir extrañas ingerencias, es lógico suponer que sea modelo de esposa amante, fiel, dispuesta al sacrificio, aceptando las situaciones económicas malas, luchando junto al marido con alentadora serenidad. No hay mujer puertorriqueña que se queje, cuando llega una época de inesperada pobreza; no hay una mujer puertorriqueña que no prefiera el hombre amado, al más rico pretendiente, aunque el primero sólo pueda ofrecerle una modesta posición. En este terreno es admirable, y vamos a ofrecerle unas hermosas flores, suplicando a las jovencitas, a las esposas del porvenir, que sigan este hermoso ejemplo, y no dejen penetrar en su mente lo que le están enseñando los fotodramas con los matrimonios por cálculo, origen de tanta desgracia y tantos divorcios. Preciso es conservar en nuestros sentimientos el perfume rancio de nuestras antepasadas, de las que podemos estar muy orgullosas, porque han modelado lo mejor del alma femenina nuestra para el ambiente doméstico y para la vida social.

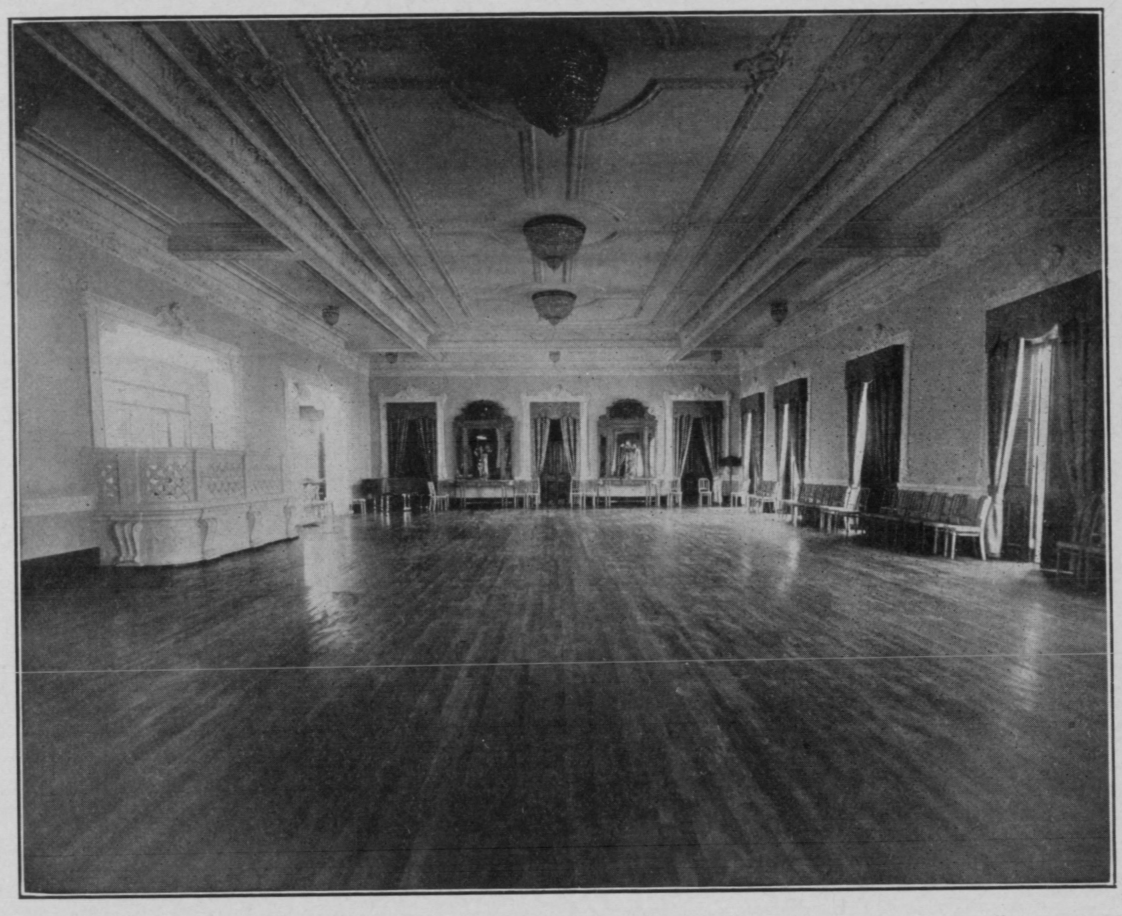
La abuelita. Debo también rendir homenaje a la abuelita bien amada, dos veces madre, y por consiguiente, tesoro de ternura. Ella es toda cariño y benevolencia. La única que obtiene el "rorro" de la joven madre, confiado a ella para dar un paseo; ella reasume todos sus quereres en los muñequitos que le regalan los hijos, y, si de madre fué abnegada, tenemos que confesar que de abuela lo es doblemente. Ya viejecita, encorvada por los años, la vemos, jugando muñecas con la nena, convertida en la compañera dulcísima de juegos de la preciosa nieta.

Abuelas, madrecitas y esposas, como las de mi país, tienen que reflejar en la sociedad nobles sentires. Además, ya las habéis visto brillando en fiestas de sociedad como reinas de belleza y elegancia, y en las grandes desgracias, convertidas en ángeles de caridad, que portan alegría y consuelo a las míseras viviendas de los barrios grises . . . . .

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

wherewith to do her honor. The age at which most Porto Rico's girls marry is fifteen, eighteen or twenty years and at that age they forsake all sorts of festivities to enter upon the care of wifehood and to undertake the delicate care of the baby, of whom they become a tender nurse and loving slave. Rich women have nurses, but they themselves nacle, then as a wife, it is no more than fair to give her a most exalted station.

The tenderness and self-denial of the mother being reflected in the girl after the former has molded her child's soul without foreign interference, it is logical to suppose that the child will be a model of a loving, faithful wife, ready for any sacrifice, accepting



GRAN SALÓN DE BAILE DEL CASINO DE PONCE.—GRAND BALL ROOM, "CASINO DE PONCE."

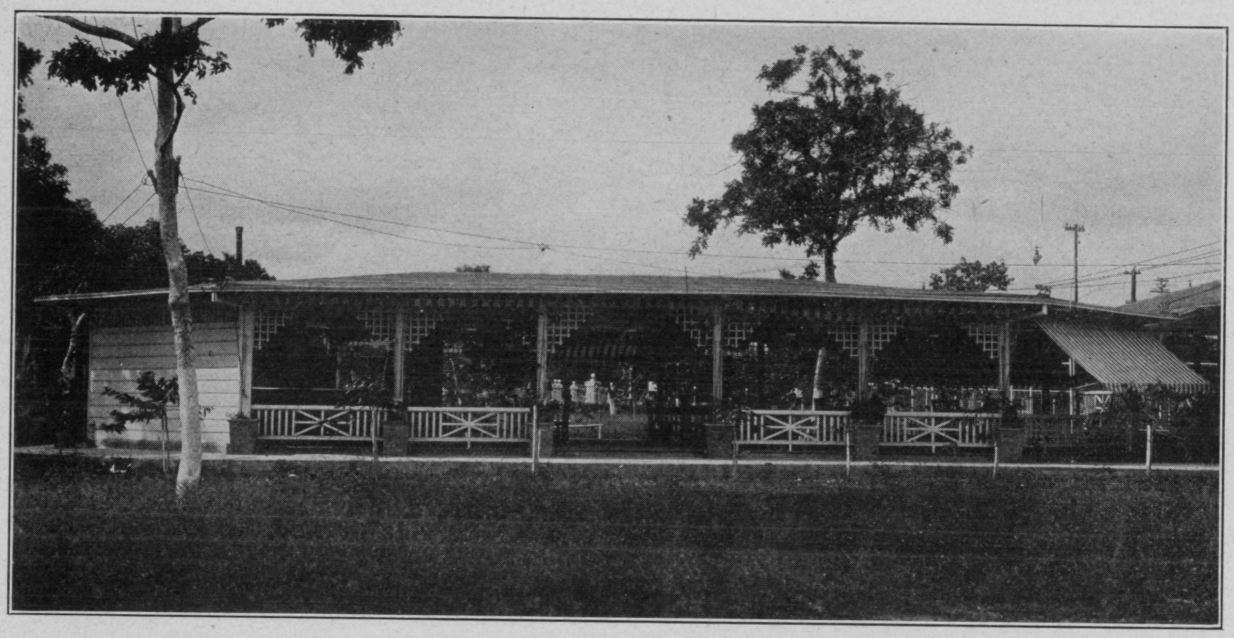
bathe, dress and bring up their babies and when the proper time comes teach their children to pray, study and play. They sew the baby's clothes while they form their hearts and souls. Educated in such an environment boys and girls are naturally sensitive, noble and good when they grow up.

Porto Rican Wives. In Porto Rico no one speaks of dowry in marrying, love reigns supreme. The heart has been king to the present time. If as a mother the Porto Rican woman must be placed on the highest pin- difficult financial situations, and struggling beside her husband with encouraging calm.

There is no Porto Rican woman who will complain when unexpected poverty comes, nor who does not prefer a beloved man to the richest pretender, although the former may be able to offer but a modest position. In this sense Porto Rican women are admirable, and we offer our congratulations, with a prayer to the younger ones, the future wives—to follow this beautiful example and not to let their minds be poisoned by the teachings

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

A nuestras abuelitas les ofrecemos las flores más hermosas, más lozanas, y más bellas de los jardines borincanos. Lleve cada lector una brazada y colóquela a los pies pequeñines y finos de las veneradas y bien queridas ancianas. !Bien se las merecen!.



EL CLUB DEPORTIVO DE PONCE.—PONCE'S "HOME OF SPORT."

Aspiraciones Feministas

Por Mercedes Solá,

Directora de la Revista "La Mujer del Siglo XX".

La mujer puertorriqueña, como la del mundo entero, aspira en el día, a su completa emancipación.

En general, ella está suficientemente capacitada para darse cuenta de la alta misión que debe llenar en la vida, y ha decidido usar su legítimo derecho a conquistar el reconocimiento de su personalidad civil y política.

"La Mujer del Siglo XX": En el año 1917 se inició prácticamente el movimiento con la publicación de la revista "La Mujer del Siglo XX," fundada por una mujer de experiencia e ideas avanzadas, Sra. Doña Ana Roqué de Duprey y la Srta. Mercedes Solá, con la cooperación de la Asociación "Liga Femínea," más tarde "Liga Social Sufragista de Puerto Rico," compuesta de un grupo de damas, no muy extenso en número, pero de selecta intelectualidad y decididos entusiasmos.

Favorable ambiente para la campaña feminista: Nuestra mujer ha ganado ya mucho terreno en el campo de sus reivindicaciones, a pesar de tan corto tiempo. Favorecida por un medio ambiente liberal, no ha tenido que entablar lucha con el hombre, quien ha sido su implacable escollo en muchos países, precipitándola despiadadamente, a enardecidas manifestaciones de protesta que en ocasiones han alcanzado temibles relieves bélicos.

El puertorriqueño es en todos los casos un elemento de adaptación a las obras de progreso, y aunque un enamorado del tipo clásico de MUJER SIN AUTORIDAD, no está poseído de los egoísmos que inspiran la oposición de los de otros países, basados únicamente en el temor de tener que compartir los derechos del mando y el disfrute del manejo del capital, que siempre ha tenido en sus manos y que le ha asegurado sus credenciales de Soberano.

Tan pronto la mujer puertorriqueña dirigió

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of photodramas where marriage on a money basis is preached, for such matches are the origin of much misfortune and numberless divorces. It is necessary for Porto Rico's women to preserve in their hearts the old perfume of their female ancestors of whom they may be very proud, for they modeled the best in the feminine soul for the domestic environment and social life.

Grandmothers. Homage must also be rendered to the well-beloved grandmother, twice a mother, and therefore entitled to a world of tenderness. She is all love and kindness, the only one who can take the babe from the young mother and have it freely entrusted to her. She concentrates all her love on the dolls offered her by her children, and if as a mother she was full of self-denial, as a grandmother she is doubly so. Already old and often bent by the weight of years, we find her playing dolls with the baby, converted into the sweet playmate of her grandchild.

Grandmothers, mothers and wives such as those of Porto Rico reflect noble sentiments on society. They have shone at social functions as queens of beauty and elegance, while in cases of great misfortune they become angels of mercy spreading consolation and happiness where it is most needed.

To grandmothers we offer the most beautiful, the freshest, the handsomest flowers of Porto Rican gardens. Let each reader take an armful of flowers and place it at the feet of the venerated and well-beloved grandmothers! Well do they deserve it, for the love and care they have bestowed.

Women's Aspirations

By Mercedes Solá,

Director of the review "La Mujer del Siglo XX".

The Porto Rican woman, the same as nearly all others everywhere, strives for a fuller enjoyment of her rights. Fully conscious of the high duty she performs in life, she consequently has decided to obtain the recognition of her legitimate civil and political standing.

"The Women of the Twentieth Century": In 1907 the move to that effect was practically started on the island with the publishing of the review "La Mujer del Siglo XX", founded by Mrs. Ana Roqué de Duprey, a very cultured and experienced lady, and the author, with the assistance of the Association "Liga Femínea (Feminine League), later called "Liga Social Sufragista de Puerto Rico" (Porto Rico's Suffrage League) composed of a small earnest group of women.

Time Ripe for the Campaign: In a relatively short time the Porto Rican woman has advanced in the way of gaining her rights. Working in a liberal field of action she has not had to fight man, who in some countries has proved an unyielding obstacle, driving her to fierce riots that have occasionally resulted in serious troubles.

The Porto Rican easily adapts himself to works of progress, and though he is a lover of the classic type of "woman with no authority", he is not possessed of the selfishness that breeds opposition in the man of some countries who opposes, only because he fears to share the rights of command, of management, and of capital, rights which have always been in his hands, and which thus assured him credentials of sovereign.

As soon as the Porto Rican women sent a message to the Legislature asking for recognition of her political rights, the voice of several senators and representatives was heard, supporting said petition with bills, which though they have as yet not met the approval of the Legislature and thus become the law, have found earnest defenders in both Houses; thus giving faith that the vote of the Legislative Assembly will soon make woman a citizen in all particulars.

The movement for electoral franchise for women has had opposers who caused its failure, due in a great part to the difficulties in the qualification of the suffrage, said fran-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ASILO DE NIÑAS HUÉRFANAS.—GIRLS' ORPHAN ASYLUM.

Bajo la "Ley de Servicio Civil," como el hombre, mediante un examen que acredite su suficiencia, ella tiene acceso a todas las oficinas del Gobierno, siendo muchas las que ocupan importantes posiciones en los diferentes Departamentos de la Administración, Corte Suprema, Corte Federal, etc., etc.

En oficinas de comercio, instituciones bancarias, teléfonos, correos y otras similares, su trabajo es tan eficiente y brillante, por el caudal de amor propio que imprime al cumplimiento de su deber, que ha alcanzado preferencia para cubrir tales plazas.

En finanzas, actúa desde la simple dependiente en tiendas, hasta la propietaria de establecimientos de modas y fantasía en general, especializando los artículos de su particular competencia en ricos trabajos de aguja—calados, bordados, encajes—de exquisitas variedades y refinado gusto artístico de los cuales las manos primorosas y la imaginación artística de estas hijas del trópico, hacen verdaderas maravillas.

Siempre ha probado ser una buena administradora de sus finanzas.

Fué en las industrias en que realmente dió el primer paso la mujer, cuando la palabra Feminismo no había salido de las páginas de algún libro de esos que sólo una media docena de nuestras mujeres leyera.

En la clase proletaria: Como nosotros no podíamos ser una excepción, la mujer proletaria en Puerto Rico se ha lanzado siempre, como la del mundo entero, a librar su subsistencia. Primeramente se ocupaba en trabajos domésticos, y luego se dedicó a fáciles tareas agrícolas, hasta concurrir a talleres de elaboración industrial.

En el día de hoy, las organizaciones obreras las han arrastrado con ellas, y no sólo han ampliado su esfera de acción en labores, sino que han conseguido legislación que proteja sus derechos económicos.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001

Porto Rico, which are so largely entrusted to women who fill important places in the school direction.

Under the Civil Service Law if she passes an examination that proves her capability, she may secure employment in government offices the same as man, there being at present many women working in various departments of the administration, Supreme Court, Federal Court, etc.

In commercial offices such as banking institutions, industrial institutions, the telephone and the postal services and many others, woman's work is so efficient on account of the amount of devotion which she gives to the performance of her duty, that today she is preferably called to fill many positions.

She also works from sales woman to owner of flourishing stores, specializing in articles which are the work of women, such as rich needlework, linen, embroidery, laces of exquisite varieties and refined artistic taste, of which, due to the skilful hands and imagination of the daughters of the Tropic, she holds an undisputable position.

At the time when the world-wide movement for equality of woman had not been advocated by over a half a dozen of Porto Rican women who had read about the subject, the women of Porto Rico had begun to work in industries.

The Women of the Working Class: The Porto Rican women of the working class has always been ready to earn her living, first in domestic work, then in light agricultural work, and later in the shops of industrial and manufacturing concerns.

At present the labor organizations have admitted women and not only have thereby increased woman's field of action, but also obtained for her proper legislation to protect her economic rights.

Woman's needs and the lack of workers' organizations of their own have caused her to look, naturally, to these associations which earnestly work for their interests, and have given them their hearty support because women knew they could rely on them politically, thus assuring for themselves a favorable factor for securing their own rights.

Women's Work in Social Matters: The Porto Rican woman has long taken a prominent part in social activities, and individually or as member of religious and civic associations taken a prominent part in charitable and philanthropic works by organizing institutions which have had vigorous life; among which are "El Centavo Escolar" (The School Penny), "Liga Antituberculosa" (League Against Tuberculosis), "El Zapato de los Niños Pobres" (The Shoe of Poor Children), "La Gota de Leche" (The Drop of Milk), "El Ropero de los Niños Pobres" (The Wardrobe of Poor Children), "El Almuerzo de los Ancianos" (The Lunch of Old People) and others.

Furthermore, the Porto Rican woman lends a hand in other social activities of a moralizing character. In short, the wide vision of woman, as she awakes to the life of consciousness, studies social problems and with the stimulus of her passionate maternal love, she works toward the solution of all problems, which mean to her the assurance of a good moral environment for her beloved.

The Supreme Ideal: The ideal of equal rights for woman aims to reach such a pure conception of the thought, that its fulfillment may be insured. But in order to triumph in her rightful efforts the woman must study and work; and always have in mind that she has the exclusive duty of maternity to which she must always look with love and pride, reflecting that God endowed her with a privilege which dignifies her.

Unfortunately, there exists an exterminating attack against the biological laws of Nature in the interest of some to avoid procreation, this matter being taken in consideration in the evolution of all countries, as the emancipating ideas of women make their way to success.

But when common interests shall come to be harmonized, the realization of the honor of maternity on the part of that half of man, to which was entrusted the high duty of populating the world, will be made safe.

Home and Politics: The woman does not necessarily have to desert her home in order to take up political action; and right out of

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Sus necesidades, y la falta de oportunas organizaciones feministas han traído fatalmente el monopolio por dichas organizaciones, que con empeño reclaman su derecho político mirando en él un favorable elemento de acción para sus ideales partidaristas.



GIRA CAMPESTRE.—"A JOYOUS BUNCH."

La ayuda femenina en las cuestiones sociales: En la acción social la puertorriqueña hace mucho tiempo que despliega sus actividades. En un campo particular o dependiendo de asociaciones religiosas o cívicas ha sido una luchadora en obras de caridad y filantropía, organizando asociaciones que a su impulso han tenido una vida robusta llevando mucho bien a los necesitados.

Entre las que podemos citar a grandes rasgos figuran: "El Centavo Escolar," sostenido muchos años a iniciativa e impulso femenino, "La Cruz Roja," la "Liga Antituberculosa," "El Zapato de los Niños Pobres," "La Gota de Leche," "El Ropero de los Niños Pobres," "El Almuerzo de los Ancianos," y otras más que omitimos por falta de espacio y cuya vida ha sido un hermoso éxito.

La mujer puertorrqueña se inclina y dedica además, a otras actividades sociales en que viene bien la mano moralizadora de la mujer. La visión general de la mujer al despertar a su vida consciente, se fija en los problemas sociales y a ellos va con inteligencia y decisión para obtener los hermosos triunfos que constituyen sus anhelos, estimulados por el fervoroso amor maternal, que quiere para los amados de su corazón un medio ambiente libre de impurezas que les aseguren salud corporal y espiritual.

El ideal supremo: La idealidad del Feminismo consiste en llegar a una tan pura concepción de la idea que garantice su bella aplicación.

Para triunfar, la mujer necesita poner en vigor sus actividades por medio del estudio y el trabajo, debiendo tener presente que en este último le corresponde a ella uno exclusivo, que es la maternidad, a la que debe mirar siempre con amor y orgullo, considerando que el Creador hizo al sexo un privilegio que lo dignifica y diviniza.

En el interés que en muchos casos se manifiesta por evitar la procreación, hay un ataque de exterminio a la especie contrario a las leyes biológicas dictadas por la naturaleza.

Desde luego, que en la evolución que cada país hace a medida que se abren paso las aspiraciones emancipadoras de la mujer, se va considerando este punto, y al armonizar intereses comunes, se pondrán a saldo los que afecten en este respecto a esa mitad del género humano, a quien ha cabido la alta misión de poblar el mundo.

Hogar y política: La mujer no necesita desertar de su hogar para ejercitar su acción política.

Precisamente fuera de esa activa lucha a que el hombre se ha entregado, puede ella conservar su serenidad en el alejamiento de su hogar, y ejercitando su innata clarividencia, decidir, con sereno juicio, sobre los problemas que afectan la vida de su país.

Herbert Spencer expresa su temor de que la mujer admitida en política, cometa la equivocación de llevar al estado la Etica de la familia.

Indudablemente, que si el criterio de la mujer en este caso significa que de la misma manera que se educa una familia se eduquen las sociedades, no habría argumentos con que refutar el hermoso programa que ella mostrara, siempre que no cayera en ridículas aberraciones oponiéndose a las lógicas leyes de la naturaleza.

El ideal de la familia aplicado al Estado ten-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the earnest struggle to which man has devoted himself, she can fairly judge the problems affecting the life of Porto Rico.

Herbert Spencer feared the admittance of woman to politics, because she might make the mistake to bear to the Government the ethics of family.

It is needless to say that if the belief of woman as to this matter is that society should be educated in the way as the family is, there would be no argument, to oppose to her program, provided she did not fall into the foolish pretentions of going contrary to the logical laws of Nature.

The ideal of the family applied to the State would have its difficulties, but it would be better than the present political practises, because it would mean the moralization of politics.

The admission of a moral right with separate virtue and duties for the man and the woman has resulted in the weakening of the social organization.

If the conscious and honest woman can render aid to properly run social machinery, let her be welcomed to help the man dry the tears of suffering mankind. Let her hasten the arrival of that new day in which all humanity may be able to secure the enjoyment of true happiness. Let her aid be welcomed.

Woman's Civic Club

By Obdulia C. de Lázaro,

Literary woman. Prophetess, "Court of Granada" (America's Catholic Daughters).

The World War an Enforcer of the Feminism: During the World War, feminine spirit, always ready for noble and heroic deeds, gave evidence of its efficiency and mental ability to take the place of the stronger sex in the arduous tasks that test strength of body and vigor of mind.

For some time woman had been claiming her natural and legitimate right to be considered on a basis of intellectual and physical equality with man. In other words, she was seeking recognition as an intelligent being when the bloodiest epoch in the history of modern times came and aided her demonstrate the justice of her claim and the right of her demands.

Woman was seen on the battlefields rendering aid to the soldiers. She nursed him and comforted his spirit. In the office, on the street and in the home, she took man's place with courage, in substitution of those who offered their lives in the performance of their duty.

Porto Rican women took an active part on the world's civil feminine movement. They cooperated efficiently with the National Defense Council organized in the United States, and many were the thousands of dollars subscribed by their efforts to meet the demands of war.

When spiritual ease returned after the bloody strife had come to an end and the light of peace finally shone again, women in general, and Porto Rican women in particular, refused to retreat one inch from the ground gained at such enormous sacrifices in the field of their sublime ideals.

Founding of the Club: There are many things outside of the home which the feminine spirit can and must look after; and this fair appreciation led to the foundation of the Women's Civic Club of Porto Rico. On April 12th, 1921, a group of Porto Rican and North American women, inspired by the best of purposes looking to general progress, met under the presidency of Mrs. Archibald Hopkins, of Washington, a lady of high spirit and clear intelligence, and after discussing a set of rules or regulations, organized the institution known as the "Women's Civic Club of Porto Rico," which is still doing constant and efficient work.

Aims and Organization: The institution is neither of a political nor religious nature. Its purpose is to co-operate in all social and charitable activities, to the end of facilitating and firmly establishing all those that may be directed towards the formation of a more Christian humanity.

The officers were elected at a general assembly, their term of office being one year. The first

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

dría sus dificultades; pero sería superior a las prácticas políticas actuales. Ello significaría la moralización de la política.

La admisión de una patente moral con virtud y deberes separados para el hombre y la mujer ha tenido como resultado hacer la gran maquinaria social cada día más débil y enfermiza.

Si la mujer consciente y honrada posee el talismán que puede mover a perfección esa maquinaria social, venga en buena hora, encanto de feminidad, para que junto al hombre, y con su corazón, enjugue el llanto de esa humanidad doliente y haga nacer un nuevo día en que los humanos sonriamos al positivo disfrute de esa anhelada aspiración que llamamos FELICIDAD.

Club Cívico Femenino

Por Obdulia Cottes de Lázaro,

Escritora. Profetisa de la "Corte de Granada." (Damas Isabelinas.)

Impulso que dió la Guerra Mundial al feminismo. Durante la pavorosa época de la guerra mundial, el espíritu femenino, dispuesto siempre a todas las acciones nobles y heroicas, dió pruebas de su eficiencia y capacidad mental para reemplazar al sexo fuerte en los árduos trabajos que ponían a prueba la fortaleza del cuerpo y el vigor del cerebro.

Tiempo hacía que la mujer reclamaba su derecho natural y legítimo a ser considerada sobre un pie de igualdad al hombre, intelectual y físicamente; es decir al nivel de la especie inteligente, y vino la época histórica más sangrienta de los modernos tiempos a confirmar la justicia de su reclamación y el derecho de su demanda.

Y se la vió en los campos de batalla ayudando la labor patriótica del soldado, curando sus heridas y confortando su espíritu. Y reemplazó en la oficina, en las calles, y en los hogares con valor sobrehumano, a aquellos que exponían su vida en las trincheras, cumpliendo con su deber.

La mujer puertorriqueña tomó parte activa en el movimiento cívico femenino mundial. Colaboró eficazmente con el Consejo de la defensa Nacional fundado en los Estados Unidos y fueron muchos los miles de dólares recolectados con sus esfuerzos para subvenir a las necesidades de la guerra.

Disipada la bruma sangrienta, brilló al fin el sol de la paz y con la tranquilidad del espíritu la mujer en general y en particular la puertorriqueña, no quiso perder una línea del terreno ganado a costa de tantos sacrificios, en el amplio campo de sus ideales sublimes.

Fundación del Club Cívico. Hay mucho que puede y debe atender el espíritu femenino, fuera del dulce regazo del hogar y esta justa apreciación hizo formar y llevar a cabo la fundación del Club Cívico.

El día 12 de abril de 1921, reunidas un grupo de damas puertorriqueñas y norteamericanas, inspiradas en la mejor voluntad en pro del general progreso, presididas por la Sra. Archibald Hopkins, de Washington, dama de alto espíritu y clara inteligencia; y después de discutidos los artículos que debían ser la base del Reglamento, quedó organizada la institución que, con el nombre de Club Cívico Femenino de Puerto Rico, labora constante y eficientemente.

Fines y organización del Club. La institución no tiene carácter político ni religioso. Su actuación es cooperar a toda obra caritativa o social, consolidando o facilitando su trabajo en pro de la formación de una humanidad más cristiana.

La Directiva es electa por la Asamblea general teniendo los cargos un año de duración y habiendo sido constituída la primera, por las Sras. María de Pérez Almiroty, Presidenta; Grace de Lugo Viñas, Vice Presidenta; Mrs. William L. Zwigard, Secretaria; Mrs. J. J. Quinn, Tesorera. Existe además una Junta de Directores que asesora a la Directiva en sus actuaciones.

Trabajos de importancia realizados. En el

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

officers were Mrs. María de Pérez Almiroty, President; Mrs. Grace Lugo Viñas, Vice President; Mrs. William Zwigard, Secretary, and Mrs. J. J. Quinn, Treasurer.

There is also a Board of Directors to cooperate with the officers in their work.

Important Work Done: In its short existence the Woman's Civic Club has shown great activity and rendered important services.

One of its most intense activities has been in connection with American teachers who come to Porto Rico to teach. The Civic Club finds them respectable living quarters and directs, counsels and advises them, thus preventing the inexperience of their ignorance of the island where they have come to live, from being a cause of censure against their conduct.

Besides, these young women who leave their homes and the States to spread their knowledge in the island, will thus not feel that terrible home-sickness which is produced by loneliness and the lack of family affections, and will find congenial people upon whom to call for moral support whenever it may become necessary.

The Civic Club also directs its efforts towards the improvement of public spectacles, especially moving-picture shows, which are so influential on popular imagination. The purpose being to secure the most moral pictures possible.

Different committees have been organized to visit prisons, charitable institutions and hospitals, where they offer moral and material comfort and proper food to the stricken.

During the traditional Three Kings' Day, when every child dreams of the presents distributed by the three wise men of the East, the Woman's Civic Club recently did a truly extraordinary and meritorious work.

In the seven days known as "Children's Week," a committee composed of Mrs. Clemencia F. de Travieso, Mrs. Mercedes I. de Ribot, Mrs. A. Rodríguez, Mrs. Villar and Mrs. W. L. Zwigard, collected fifteen hundred dollars, forty-five hundred toys, and an equal or greater number of packages of candy for distribution among the children of the poor in San Juan, Santurce and the Laborers' District.

It was a task to try one's energy and ability to stand a little inconveniences; but it was splendidly rewarded by the satisfaction of having afforded great joy to the children of the poor.

The Woman's Civic Club frequently offers to its members instructive lectures in contest form, which give rise to new and fruitful ideas that are later carried out as propounded or as improved upon by careful consideration.

Representative to the Women's Pan-American Conference: At the Pan-American



EL CLUB UNIÓN.—THE UNION CLUB.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

corto período de tiempo que lleva funcionando el Club Cívico Femenino, ha desarrollado una gran actividad y prestado servicios de importancia. Uno de los más intensos ha sido ocuparse de las profesoras americanas que vienen a ejercer el magisterio en Puerto Rico; buscarles casa respetable en donde vivir, dirigirlas, aconsejarlas, guiarlas y evitar de este modo que su inexperiencia o el desconocimiento del país donde han de convivir pueda ser causa de censura a su reputación.

Por otra parte, estas jóvenes que abandonan su hogar, y su país para difundir sus conocimientos en el nuestro, no sentirán la terrible nostalgia que producen la soledad y el aislamiento sin los afectos de la familia y encontrarán un elemento responsable a quien acudir en demanda de apoyo moral en caso de necesitarlo.

El Club Cívico trabaja también por el mejoramiento de los espectáculos públicos, que tanto influyen en la imaginación popular, sobre todo de los cinematógrafos, con objeto de conseguir la mayor moralidad en las películas exhibidas.

Hay diferentes comités que visitan los establecimientos penales, los asilos benéficos, los hospitales, llevando moral y materialmente consuelos para las tristezas, y alimentos adecuados, es decir, un confortante eficaz para el alma y para el cuerpo.

Para la tradicional época de los Santos Reyes, en que todos los niños sueñan con los regalos que han de recibir de los Magos de Oriente, el Club Cívico realizó una labor verdaderamente extraordinaria y meritoria.

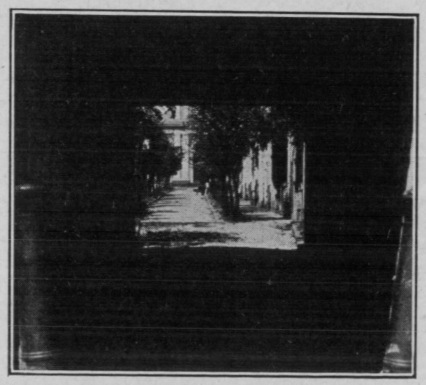
Un comité compuesto por los miembros Sras. Clemencia F. de Travieso, Mercedes I. de Ribot, de A. Rodríguez, Zeppendfelt de Villar y W. L. Zwigard, en los siete días que llamaron la "Semana del Niño" recolectó mil quinientos dólares, cuatro mil quinientos juguetes e igual o mayor cantidad de cartuchos de dulces que fueron distribuídos entre los niños pobres de San Juan, Santurce y Barrio Obrero.

Fué labor agotadora de energías y pródiga en pequeños contratiempos pero que toda hubo de tener su enorme recompensa en la íntima satisfacción de haber dado a los niños pobres una intensa alegría.

Frecuentemente el Club Cívico Femenino proporciona a sus socias instructivas y emuladoras conferencias, que levantan el espíritu y hacen surgir nuevas y fructíferas ideas, que más tarde se realizan en igual forma o notablemente mejoradas por valiosas rectificaciones.

Representación en la Conferencia Pan-Americana de Mujeres. En la gran Conferencia Pan Americana de Mujeres celebrada en Baltimore del veinte al veintinueve del pasado mes de abril, el Club Cívico Femenino de Puerto Rico, fué honrosamente representado por la Srta. Mercedes Solá, escritora cultísima, quien sostuvo con prestigio el nombre de su patria y el de la Institución que representaba y que con tanto acierto la eligió.

Dadas las grandes actividades del Club Cívico Femenino de Puerto Rico, sus altos ideales, la perseverancia de sus miembros en la labor de engrandecimiento moral, es de esperar, y con fé esperamos que le están reservados grandes triunfos en el porvenir, que redundarán en beneficio de la amada patria puertorriqueña, para honra y prez de su civilización y de su siglo.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Women's Conference held in Baltimore from the 20th to the 29th of April, 1922, the Woman's Civic Club of Porto Rico was represented by Miss Mercedes Solá, a writer who gave prestige to the name of her island and to the institution she represented and which so wisely elected her.

Due to the great activities of the Woman's Civic Club of Porto Rico, its high ideals and the perseverance of its members in their task of moral improvement, it is to be expected that great future work will be accomplished by this most efficient organization to the advantage of our beloved Porto Rico and for the honor and glory of her civilization and age.

America's Catholic Daughters

Court of Granada No. 579

By Teresita Mangual de Cestero
(Migdalia),

Literary woman. Historian of the "Court of Granada" (America's Catholic Daughters). Honorary President of the "Asociación de la Milagrosa". Vice-President of the "Pía Unión Antoniana". Honorary member of the "Corte de Lourdes". Ex-Professor of Declamation of the "Catholic Academy", of San Juan.

Foundation and Guidance: The Court of Granada No. 579 was founded the 19th of April, 1921, under the name of "Damas Isabelinas" (Elizabeth Dames).

The initiation of the first members was performed by the Supreme Regent of the National Court of the United States, Mrs. H. B. Walsch, assisted by Misses Mary Duffi, E. Ahern, and Kate M. Rosney, who came to Porto Rico for that purpose.

The appointment of the executive board was legalized, its members being: the Great Regent, Mrs. Margarita P. Martínez Alvárez; Vice-Regent, Mrs. Mila L. Jiménez; Financial Secretary, Miss Carmen Giusti; Treasurer, Mrs. Rosario P. Miró; Prophetess, Mrs. Obdulia C. Lázaro; Historian, Mrs. Teresita Mangual Cestero; Adviser, Dr. Josefina V. Martínez; Organist, Miss Clementina Giusti; Sentinel, Miss Isabel González Geigel; and Trustees, Mrs. Carmen Palés de Mendía, Mrs. Ana María Vázquez Hernández and Mrs. Elena G. González.

Aims: Porto Rico's social development will be greatly benefited by the important work which the America's Catholic Daughters will carry on.

It is in their plan to watch over the poor, to help the laborers, to carry the conviction of rightfulness to those who are misled, to aid any charitable movement, to have for their exemplars the Virgin Mary and Elizabeth the Catholic, and to display everywhere by actions our slogan: "Charity, Union and Fraternity Under the Favour of the Catholic Religion."

Various Tasks: The raising of funds for the



DIRECTIVA DE LA "CORTE DE HONOR," 1917.
OFFICERS OF THE LOURDES COURT OF HONOR.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



DAMAS ISABELINAS.—GROUP OF CATHOLIC DAUGHTERS OF AMERICA.

Hijas Católicas de América

Corte de Granada No. 579

Por Teresita Mangual de Cestero (Migdalia),

Escritora. Historiadora de la "Corte de Granada" (Hijas Católicas de América). Presidenta Honoraria de la Asociación de la Milagrosa. Vice-Presidenta de la Pía Unión Antoniana. Socia de Honor de la Corte de Lourdes. Ex-Profesora de Declamación de la Academia Católica de San Juan.

Su fundación y dirección: Fué fundada el 19 de abril de 1921, con el nombre de Damas Isabelinas, la Corte de Granada No. 579.

La Iniciación fué hecha por la Suprema Regente de la Corte Nacional de los Estados Unidos, Sra. B. H. Walsch, acompañada de las ilustres hermanas Mary Duffi, E. Ahern y K. M. Rosney, quienes se trasladaron a Puerto Rico con este objeto.

Se legalizó el nombramiento de la Directiva, que se compone en la actualidad de la Gran Regente, Sra. Margarita P. de Martínez Alvarez; Vice-Regente, Sra. Mila L. Vda. de Jiménez; Secretaria Financiera, Srta. Carmen Giusti; Tesorera, Sra. Rosario P. de Miró; Profetisa, Sra. Obdulia C. de Lázaro; Historiadora, Sra. Teresita Mangual de Cestero; Monitora, Sra. Josefina V. de Martínez; Organista, Srta. Clementina Giusti; Centinela, Srta. Isabel González Geigel; Síndicas, Sras. Carmen Palés de Mendía, Ana María Vázquez de Hernández, Elena G. de González.

Fines de la Institución: La obra regeneradora que llevarán adelante las Hijas Católicas de América, traerá a nuestro progreso social grandes ventajas.

Está en nuestro programa velar por los pobres, auxiliar a los obreros, llevar la convicción del bien a los que de él se aparten, proteger toda acción benéfica, tener como ejemplo, en el Cielo a María, y en la Tierra a Isabel la Católica, y tremolar en todos los sitios nuestro estandarte, "Caridad, Unión, y Fraternidad, al amparo de nuestra religión católica."

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

work of endowing the laborers' suburb (El Barrio Obrero) with a church-school, has been the most intense work done by this association, a task fulfilled by the committee presided over by Mrs. María Giusti Giusti.

The Charity Committee of this Association visits monthly by turns all the asylums, taking to them provisions, clothing and the spiritual assistance which comes from kind and sincere advice.

Another Committee is in charge of visits to the sick to render such help as may be necessary.

This institution has five other courts in the island, besides this one in San Juan, they being: "Isabel la Católica," Ponce; "Santa Rosa de Lima," Bayamón; "Santa Fé de Bogotá," Caguas; "Juana de Arco," Arecibo; "Castilla," Río Piedras.

There is a large and worthy group of Portorican ladies in this organization who work efficiently for the society and its ideals.

The Lourdes Court of Honor in Porto Rico

By Ana María O'Neill de Milán,

Teacher in the Central High School of San Juan.

The tree of Christianity, kissed by the pure, regenerative waters of the miraculous fountain of Lourdes, was invigorated and felt to its innermost the deep thrill of a coming spring. Over Lourdes there descended the dew of the soils, and from it there flowed the waters of baptism of a new regeneration. For human misery and suffering the fountain sang a prayer of life.

A wave of faith made the hearts beat stronger and that prolific beating in a great *increscendo* touched all the places of the world, including Porto Rico.

It was the Reverend Father Nueva Paz, permanent spiritual director of the Association, who was honored by founding a Court of Honor in San Juan on June 27, 1915. A court to worship the virgin of the rocks of Massabielle.

The strong will and wide intelligence of this servant of God made null all obstacles and the Association was constituted with the same organization that rules today: President, Vice-President, Secretary, Treasurer, Prophet, Instructor, Monitor and members.

In its early beginnings the Association was presided over by Miss Magdaleine Luchetti, today Mrs. Steen, and the pure chronicles of the time still hold a delicate perfume of incense and far sounding hymns of fervent love for the Virgin of Lourdes. Miss Luchetti was succeeded by Miss Ana Marie Valdés, who gave added impulse to the Association. The presidency is now held by Miss Maria Luisa Saldaña, one of the most earnest advocates of the Court, whose fluent speech and sweet dis-



SRA. CARMEN ROMAGUERA DE GARRATÓN.
FOUNDER AND FIRST PRESIDENT OF THE LOURDES COURT OF HONOR, PONCE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

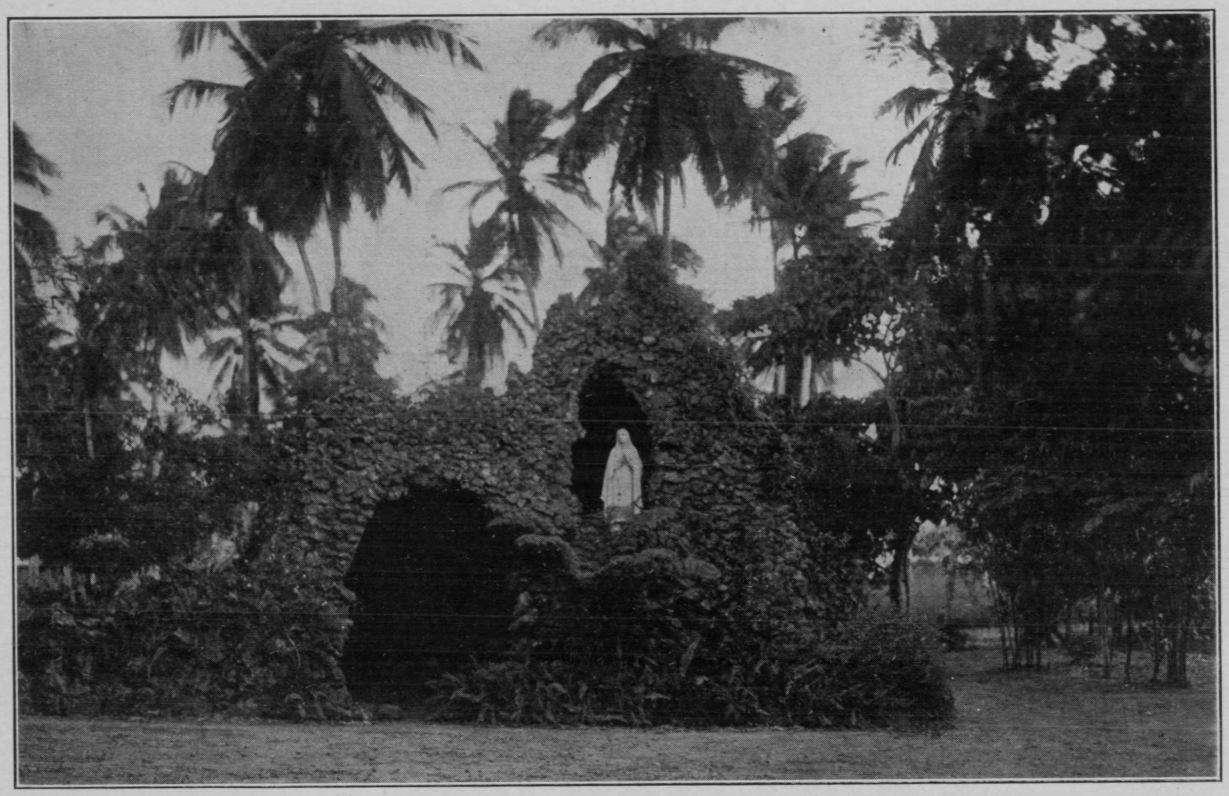
Varios trabajos: La labor más intensa producida por esta asociación ha sido dotar al Barrio Obrero de una Iglesia-escuela, trabajo que realizó el Comité de que es Presidenta la digna hermana Sra. María Giusti de Giusti, levantando fondos para tan hermosa obra.

Mensualmente, el Comité de Caridad visita por turno todos los asilos de la ciudad, llevando a ellos comestibles, ropa y el auxilio espiritual que emana del consejo cariñoso, franco y sincero.

Organización: Existe otro Comité al que está encomendada la visita a los enfermos, a fin de ayudarlos en todo lo que sea necesario.

Esta meritísima institución cuenta, además de la de San Juan, con cinco Cortes más en la Isla, a saber: "Isabel la Católica," Ponce; "Santa Rosa de Lima," Bayamón; "Santa Fé de Bogotá," Caguas; "Juana de Arco," Arecibo; "Castilla," Río Piedras.

En nuestra organización figura ya un nutrido y valioso grupo de distinguidas damas portorriqueñas, dispuestas todas a laborar eficazmente en pró del ideal que sustentamos para bien y gloria de nuestra sociedad.



"GRUTA DE LOURDES", COLEGIO DEL SAGRADO CORAZÓN, SANTURCE.
THE LOURDES GROTTO, SACRED HEART COLLEGE.

La Asociación de Lourdes en Puerto Rico

Por Ana María O'Neill de Milán,
Profesora de la "Alta Escuela Central", San Juan, P. R.

Al beso de las puras, regeneradoras linfas de la fuente milagrosa, el árbol del Cristianismo sintió el bullir vigorizante de su savia y hasta en sus fibras más profundas el palpitar intenso de una primavera que se acerca. . . . . Descendía sobre Lourdes el rocío de las almas. Corrían las aguas baptismales de una nueve regeneración. Frente a la miseria y el dolor humanos susurraba la Fuente una oración de Vida.

Una ola de fuego hizo vibrar los corazones y esa prolífica conmoción en magnífico *increscendo* tocó en todos los ámbitos del mundo, haciéndose sentir en Puerto Rico.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

position enable her to deal successfully even with such a difficult topic as the judging of fashions.

On January 18, 1916, six months after its inauguration, the Court was blessed with praise and congratulation by the Church authorities, and since then it has developed rapidly, reaching a most gratifying splendor during the period of the great world war, which was one of intense social and civic activities.

The association aims to carry out a religious and social apostleship, giving its members a sound moral education, an education that may be their beacon in the turbid life of today.

Under the forces which agitate the entire world today, one can but feel the shaking and trembling of the social structure, and thus it is obvious that we need a stronger moral foundation—a foundation so strong that nothing can shake it. The strength of the modern system of education aims solely at enlarging intelligence, but intelligence does not speak the same language as conscience, as was so clearly proved during the world war. Consequently the Lourdes Court of Honor, as inaugurated in Porto Rico, proposes to complete the work of the school by giving women a strong moral inclination in order to insure the sanctity of the home and the happiness of the family.

The strength of nations depends upon the strength of future generations, and the future generations in order to possess the needed moral and physical strength, demand the highest type of mothers.

And with the view of fulfilling its program of giving to women the strongest moral inclination, the Court has made it a part of its by-laws to conduct a monthly ceremony, when the spiritual director and other learned Franciscan priests preach with true evangelical spirit concerning the duties of Christian maidens in their various conditions, especially pointing out the great responsibilities assumed by all who have accepted the emblem of the Association, and to whom the Queen of Virgins looks as supporters of her faith.

These services also include an interesting and instructive talk by the Prophet of the Association. And here, among others, must be mentioned the young professor, Miss Carmelita de Goenaga, today Mrs. Piza, who so often delivered deep and thrilling speeches before the court. Speeches inspired by strong spiritual ardor through her power of faith. Many the hearts she gained for her cause, who sought a place in the association of Lourdes.

With the end in view of nourishing the mind and educating the feelings, the Lourdes Court of Honor of Porto Rico has established a circulating library of carefully selected works for recreation and learning, which is at the service of the members for reading and study.

Charity and fraternity are the very foundation of the association of Lourdes, as proved by its works, such for instance as the establishment of a sewing department called "The Lourdes Wardrobe," a department which carries on a crusade in favor of those who lack necessary means. And wherever poverty has grouped a number of little ones—in Párvulos, San Ildefonso, la iglesia de la Monserrate, in Santurce, in the Franciscan chapel, etc., there the Lourdes Wardrobe has been opened for the needy children.

And whenever a misfortune, such as the recent fire of Puerta de Tierra, for example, has caused misery for the needy, the Lourdes Wardrobe changes itself into a magic locker to clothe everyone—child and adult alike.

Formed as it is of the younger element, full of life and energy, the Court of Honor does not forget that it needs expansion and recreation, and consequently a part of its activities consists of social performances which are greatly aided by the chorus of Lourdes, which always deserves the applauding admiration and enthusiasm awarded it.

Here, too, special mention must be made of the feasts of May, which are held annually, and the receipts from which are used for charitable purposes, especially for the founding and support of Catholic schools. The Parochial School of the Holy Heart of Jesus, the Jayuya Catholic College and the Catholic Academy of San Juan have received the help of the Court of Honor.

Not alone San Juan, but Ponce, Guayama, Cayey, Caguas, Humacao, Naguabo, Yabucao, Arecibo, Utuado, Corozal and other places have

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



DIRECTIVA DE LA CORTE DE HONOR, 1914-1916.
NOT ALONE SPIRITUAL BEAUTY HERE.

Fué al Reverendo Padre Nueva Paz (director espiritual permanente de la Asociación) a quien cupo la gloria de iniciar en San Juan el día 27 de abril de 1915, una Corte de Honor que rindiese amoroso culto a la Milagrosa de las rocas de Massabielle. Ante la férrea voluntad y claras luces del virtuoso y culto sacerdote se esfumaron bien pronto los obstáculos.

Quedó desde esa fecha constituída la Sociedad con la misma organización que rige hoy: Presidenta, Vice-Presidenta, Secretaria, Tesorera, Propagandista, Instructora, Vocales y Celadoras.

Presidió la Asociación durante sus días más difíciles la Srta. Magdaleine Luchetti, hoy Sra. de Steen. Las blancas "Crónicas" de sus días guardan un suave perfume de incienso, y el vibrar lejano de un himno de amor fervoroso por la Milagrosa de Lourdes. Sucedió a la Srta. Luchetti en el honroso cargo, la culta Srta. Ana María Valdés, quien dió un impulso nuevo a la vida de la Asociación. Ocupa hoy la presidencia la Srta. María Luisa Saldaña, una de las más celosas propagandistas de la Corte, cuya palabra fácil y atinados humorismos le permiten tratar con acierto aún los escabrosos temas de crítica de modas.

Fué bendecida la Corte con encomiásticos elogios por las autoridades eclesiásticas el día 18 de enero de 1916, y desde entonces comenzó su rápida propagación alcanzando un pleno florecimiento durante el período de la guerra. Fué un período de intensa actividad cívico-social.

Se propone la Asociación rendir un apostolado religioso-social dando a sus miembros una vigorosa educación moral que les sirva de faro en el turbulento existir de la época presente. Bajo la fuerza de las grandes conmociones que agitan hoy el mundo se siente el crugir de los cimientos sociales. La necesidad de una sólida base moral se hace evidente. Todo el empuje de nuestro sistema de educación se dirige al intelecto y éste no habla el mismo lenguaje de la conciencia según el testimonio de la pasada guerra. Se propone, por tanto, la Asociación complementar la labor educativa de las aulas proporcionando a la mujer una firme orientación moral que asegura la santidad del hogar y la felicidad de la familia. Las generaciones futuras nos piden madres.

Con el fin de impulsar esta educación moral se ha hecho parte del reglamento, la celebración de una ceremonia mensual en la que el director espiritual y otros cultos sacerdotes Franciscanos han platicado con verdadero espíritu apostólico sobre los deberes de la joven cristiana en sus distintos estados, y fijando en magníficos relieves las grandes responsabilidades contraídas por todas aquellas que han tomado el Distintivo de la Asociación y hacia quienes la Reina de las Vírgenes vuelve sus ojos como a las Porta-estandartes de su fé.

Se complementan estas pláticas con la labor eficiente de la Propagandista de la Asociación. Citamos con orgulla entre éstas a la joven

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

progressive centers, which influences powerfully the young girls by their practical teaching, which leads to a high moral standing.

Recently the Court met with true success in the founding of a new center in New York City, gathering all its members in the Church



DIRECTIVAS DE LA CORTE DE HONOR (1918 Y 1923).
STAUNCH DEVOTEES OF THE VIRGIN OF THE GROTTO.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

catedrática Srta. Carmelita de Goenaga, hoy Sra. de Pizá.

Sus discursos frecuentes, intensos y emocionantes, eran verdaderas arengas que en momentos de exaltación espiritual brotaban de sus labios al conjuro de la fé. Fueron muchos los corazones que, caldeados por su palabra, buscaron sitio en nuestras filas de Lourdes.

Y a fin de nutrir la mente y educar las emociones, la Sociedad ha abierto una biblioteca circulante de obras escogidas, recreativas y didácticas que incitan a las socias a la lectura y al estudio.

Es prueba del espíritu caritativo y fraternal que preside la Asociación el establecimiento de un Departamento de costura denominado "Ropero de Lourdes". Ha llevado a cabo este Departamento una pequeña cruzada a favor de los desheredados de la suerte. Dondequiera que la pobreza ha agrupado una porción de pequeñuelos—ya sea en los Párvulos, en San Ildefonso, en la Iglesia de la Monserrate en Santurce, en la Capilla Franciscana, etc., allí abre sus puertas a la infancia menesterosa el "Ropero de Lourdes". Y siempre que un acontecimiento desgraciado como el reciente fuego de Puerta de Tierra azota nuestras clases pobres, el "Ropero de Lourdes" se convierte en ropero mágico que alcanza para todos.

No olvida la Asociación que la integra un elemento joven, lleno por consiguiente de vida y energía, que necesita de la expansión y del recreo, y por tanto, ha incluído como parte de sus actividades la celebración de actos sociales a los que ha dado mayor esplendor el Coro de Lourdes, arrancando siempre nutridos aplausos de admiración y entusiasmo al selecto auditorio que concurre a estos actos. Son dignas de especial mención las fiestas de Mayo, que se vienen celebrando anualmente, y cuyos recaudos se usan para fines benéficos, especialmente para la fundación y sostenimiento de escuelas católicas. La Escuela Parroquial del Sagrado Corazón de Jesús, el Colegio Católico de Jayuya, y la Academia Católica de San Juan han recibido el apoyo de nuestra Corte de Honor.

No sólo San Juan, sino Ponce, Guayama, Cayey, Caguas, Humacao, Naguabo, Yabucoa, Arecibo, Utuado, Corozal, etc., cuentan con centros florecientes que están influyendo poderosamente en la juventud femenina con sus orientaciones prácticas hacia un alto fin moral.

Recientemente ensayó la Corte, con positivo éxito, la fundación de un nuevo Centro, en la ciudad de New York, reuniendo a todas sus asociades en la Iglesia de la Esperanza, siendo de este modo la primera Asociación que, nacida en Puerto Rico, crece de adentro afuera y se lanza a la conquista de sus fines redentores.

Son ya más de 600 las jóvenes que semanalmente se acercan al trono de la Virgen de la Gruta para deshojar a sus plantas las Ave-Marías de sus rezos. Y sigue así la Asociación triunfante nutriendo sus filas, amparada bajo el palio divino de aquellas palabras de Jesús: "Dondequiera que dos o más de vosotros os reuniéreis en mi nombre, allí estaré YO con vosotros".



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

of the Hope, thus becoming the first association which, born in Porto Rico, grows from within outward, and goes to the conquest of its aims of redemption to distant shores, and thus establishes another tie between the island and the people of the States.

More than six hundred maidens weekly kneel before the altar of the Virgin of the Grotto to say before her the prayer "Hail Mary." And the Association grows up steadily, sheltered by the divine mantle of those words of Jesus: "Where there are two or three gathered together in my name, there am I in the midst of them."



"LA MUJER PUERTORRIQUEÑA PERFUMA EL AMBIENTE DEL HOGAR."—WOMEN MAKE THE HOME.

Order of the Eastern Star

By Coloma Pardo de Casablanca,

English Graded Teacher. Acting-Principal, San Germán Graded Schools.

Its Organization in Porto Rico: In 1885 the distinguished mason, Santiago R. Palmer, then Grand Master of the Sovereign Grand Lodge of Porto Rico, had the happy idea of establishing in this island a most beautiful institution of a fraternal nature governed by women—the Order of the Eastern Star. In this Order woman displays her great disposition for good and for love, and the light of fraternity shines incessantly.

In that year four Chapters were established, one each in San Juan, Ponce, San Germán and Mayagüez; but they disappeared because the furrow was not yet ready for the seed.

Purposes of the Order: Masons saw in the Eastern Star the white beam that would awaken the hearts of their wives, sisters, widows and daughters to the model life of service and thought, and so they did not hesitate in bringing them to the institution.

Besides working for the freedom of human conscience, this great Order has other purposes:

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CUADRO PLÁSTICO DE LA "ESTRELLA DE ORIENTE."—A LIVING PICTURE OF THE EASTERN STAR.

Orden Estrella de Oriente

Por Coloma Pardo de Casablanca,

Maestra Graduada de Inglés. Principal de las Escuelas de San Germán.

Su fundación en Puerto Rico. En el año 1885, el insigne masón, Santiago R. Palmer, entonces Gran Maestro de la GRAN LOGIA SOBERANA DE PUERTO RICO, tuvo la feliz idea de conseguir la fundación en esta isla de la más hermosa institución de carácter fraternal dirigida por damas, que se ha conocido: La ORDEN ESTRELLA DE ORIENTE, donde la mujer luce sus grandes disposiciones en pro del bien y del amor y donde brilla perennemente el sol de la fraternidad.

Por aquel año, cuatro capítulos fueron instalados en los pueblos de San Juan, Ponce, San Germán y Mayagüez; pero desaparecieron por no estar el surco aún preparado para la siembra.

Fines de la Orden. Los masones vieron en la "Estrella de Oriente" el rayo blanco que despertaría el corazón de sus esposas, hermanas, viudas e hijas a la vida ejemplar de servicio y pensamiento y no titubearon en traerlas al seno de la Institución.

Además de laborar por los libres fueros de la conciencia humana, tiene otros fines esta bella Orden: esparcir las luces de la moral, economía, caridad, y justicia; impulsar toda obra sabia; socorrer todas las desgracias; preparar manos benéficas que mútuamente se extiendan para ayudarse y establecer vínculos íntimos de protección entre las viudas, hijas, esposas, madres y hermanas de los Maestros Masones que dieron su afección y ofrenda a la Logia.

Desarrollo en la Isla. En el 1912, siendo Gran Maestro el H: W. F. Lippitt, volvió a sentir la masonería portorriqueña el deseo de organizar la "Orden Estrella de Oriente", y con este fin el H: Lippitt se dirigió por cartas al H: Rev. Willis D. Eagle, entonces Gran Patrono del "Gran Capítulo General" en Estados Unidos. Sus gestiones en el particular fueron infructuosas, pero no decayó por eso su estusiasmo, y en octubre del año siguiente, cuando el Dr. G. W. Pettigrew fué elegido Gran Patrono, convinieron en la organización

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

To spread the light of morals, economy, charity and justice; to support the endeavors of wisdom; to aid in every misfortune; to train beneficent hands mutually extended to aid each other, and to establish intimate ties of protection among the widows, daughters, wives, mothers and sisters of Master Masons who give the Lodge their affection and offerings.

Development in the Island: In 1912, while Brother W. F. Lippitt was Grand Master, Porto Rican Masonry again felt the desire to organize the Order of the Eastern Star, and to this end Brother Lippitt addressed Brother Rev. Willis D. Eagle, then Grand Patron of the "General Grand Chapter" in the United States. His efforts in the matter were fruitless, but his enthusiasm did not waver, and in October of the following year, when Dr. G. W. Pettigrew was elected Grand Patron, the organization of a Grand Chapter in Porto Rico was agreed upon.

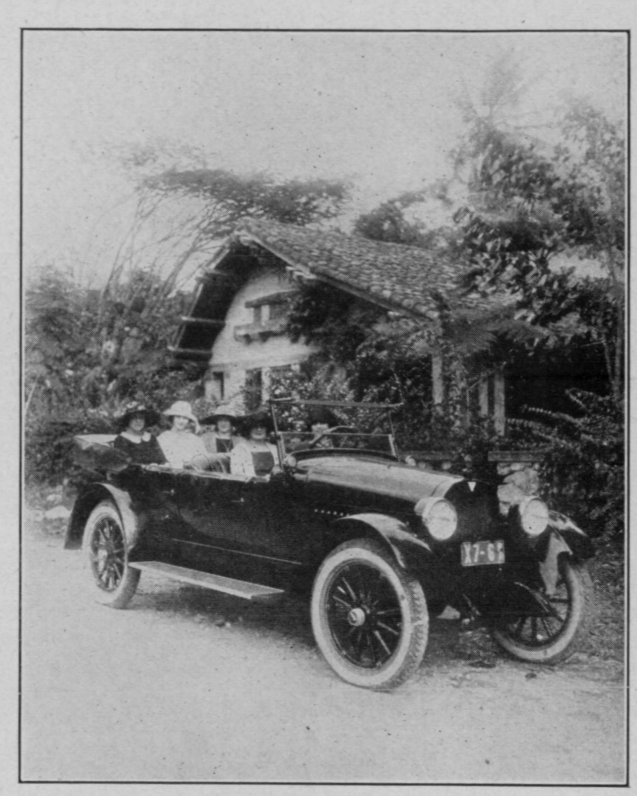
That year Chapter "Juanita No. 1" of San Juan was established and it worked under the jurisdiction of one of the Grand Chapters of the United States till 1914, in which year General Grand Patron Pettigrew visited the island.

The visit of this brother enlivened the enthusiasm of the most fervent Masons, and with the aid of Brother Lippitt, Chapters "Aurora del Porvenir No. 2," of Mayaguez, "Esperanza No. 3," of San Germán, "Electa No. 4," of Yauco, and "Caridad No. 5," of San Juan, were organized. Each of these duly established Chapters sent representatives to an assembly held in San Juan to elect the officers who were to form the Grand Chapter of Porto Rico. Brothers Lippitt and Pedro del Valle Atiles were elected Grand Patron and Associate Grand Patron, respectively, and Mrs. Ana Degetau, Grand Matron.

The establishment of Chapters "Loaiza No. 6," in Río Piedras, and "Estela de Luz No. 7," in Cabo Rojo, was due to the activities of these directors.

When sister Marcolina de Fernández Náter was elected Grand Matron and Brother del Valle Atiles, Grand Patron, a number of new Chapters were added. These new Chapters were "Fé No. 8," in Cayey; "Amor No. 9," in Guayama; "Hermanas de Muñoz Rivera No. 10," in Barranquitas; "Justicia No. 11," in Cidra; "Aurora No. 12," in Ponce, and under letters of dispensation, "Estrella de la Montaña No. 13," in Jayuya. At the present time there exist a Grand Chapter and ten subordinate Chapters, the cultured Mrs. Marcolina Fernández Náter still being Grand Matron and Dr. P. del Valle Atiles, Grand Patron.

General Data: These adopted lodges originated in France in 1774, and later extended from there to other countries. The great American nation has always stood out prominently among the nations of the world, in its appreciation of the work of the Order of the Eastern Star. Each State has its Grand Chapter, and all of these are governed by the General Grand Chapter. The members of the latter meet once every two years at some place previously designated, there to consider matters pertaining to the Order.



LUCEROS DEL TRÓPICO.
TROPICAL STARS ARE NOTED FOR THEIR BEAUTY.

As time passes greater impulse is noticeable in the work universally carried on by these women's lodges, for there is nothing to check energy supported by the force of logic, just as the evolution of ideas which blaze the trail for progress and civilization can not be stopped.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de un Gran Capítulo en la isla de Puerto Rico.

En ese mismo año se organizó el Capítulo "Juanita No. 1" de San Juan, que trabajó bajo los auspicios de uno de los Grandes Capítulos de los Estados Unidos, hasta enero de 1914, en que hizo un viaje a la Isla el Gran Patrono General Pettigrew.

La visita de este hermano avivó el entusiasmo de los masones más fervientes y ayudados por el H: Lippitt se organizaron los capítulos "Aurora del Porvenir No. 2" en Mayagüez; "Esperanza No. 3" en San Germán; "Electa No. 4" en Yauco, y "Caridad No. 5" en San Juan. Cada uno de estos capítulos, debidamente instalado, envió representantes a una asamblea que se celebró en San Juan, con el fin de elegir los oficiales que habían de formar el "Gran Capítulo de Puerto Rico". Los Hh: Lippitt y P. del Valle Atiles, fueron elegidos Gran Patrono y Gran Patrono Asociado, respectivamente, y la señora Ana de Degetau, Gran Matrona.

Débese a la actividad de este cuerpo Director la instalación de los capítulos "Loaíza No. 6" en Río Piedras y "Estela de Luz No. 7" en Cabo Rojo.

Cuando la H: Marcolina de Fernández Náter fué elegida Gran Matrona, y el H: del Valle Atiles, Gran Patrono, una serie de nuevos capítulos fueron adicionados: "Fé No. 8" en Cayey; "Amor No. 9" en Guayama; "Hermanas de Muñoz Rivera No. 10" en Barranquitas; "Justicia No. 11" en Cidra; "Aurora No. 12" en Ponce, y bajo Carta de Dispensa, "Estrella de la Montaña No. 13" en Jayuya.

En la actualidad existe un Gran Capítulo con diez Capítulos subordinados, siendo aún la Gran Matrona la culta dama Marcolina de Fernández Náter y Gran Patrono el Dr. P. del Valle Atiles.

Información general. Estas logias de adopción tuvieron su origen en Francia en el año 1774, de donde se extendieron más tarde a otros países. La gran nación americana ha descollado siempre entre todos los países del mundo en la apreciación de las obras realizadas por la orden "Estrella de Oriente". En cada estado existe un Gran Capítulo, regido a su vez por el Gran Capítulo General. Los miembros de este último se reunen cada dos años en alguna población elegida de antemano para considerar los asuntos relacionados con la Orden.

Cada vez se nota mayor impulso en la obra que universalmente realizan estas logias de damas, pues nada hay que interrumpa el brío cuando éste se impone por la fuerza de la lógica, como tampoco puede interrumpirse la evolución de las ideas que dan paso al progreso y a la civilización.

Información especial. Los miembros de los Capítulos se reunen dos veces al mes en sus Logias respectivas para considerar los asuntos de la Orden. Ningún trabajo capitular se conceptúa válido si no circula el Saco de los Pobres. Con el dinero así recolectado se ayuda a los indigentes y se sostienen sociedades benéficas como "El Zapato Escolar", por los capítulos "Caridad" y "Juanita" de San Juan, y el "Comedor Escolar", por "Estela de Luz", de Cabo Rojo. El Capítulo "Aurora", de Ponce, también sostiene "El Zapato Escolar", con gran contento de los padres necesitados.

Es plausible la actitud que toman estas logias de damas en los casos de desgracia. Cuando el violento fuego que dejó sin abrigo cientos de almas en Puerta de Tierra, los miembros de aquellos capítulos se personaron en el sitio del siniestro para socorrer a los víctimas. Los libros de actas registran éstos y muchos otros servicios de verdadera nobleza y generosidad.

Quedaría incompleto este informe si no se hiciera constar a los lectores que el Dr. Pedro del Valle Atiles fué quien tradujo al castellano la liturgia de la Orden, y que la Estrella Simbólica que da nombre a esta hermosa Fraternidad, no sólo se encuentra ornamentando las salas donde se celebran las ceremonias, sino que esplende con divinos centelleos, magnífica y radiante, en el corazón de sus fervientes devotos.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ENTRADA A LOS HOSPITALES MUNICIPALES.—ENTRANCE TO THE MUNICIPAL HOSPITAL GROUNDS.

Special Information: The numbers of Chapters meet twice a month in their respective lodges, to consider the business of the Order. No Chapter work is valid unless the Purse for the Poor has circulated. The funds so raised are used to aid the indigent and to maintain beneficial societies such as the "School Shoe" organized by Chapters "Caridad" and "Juanita" of San Juan, and the "School Lunch Room" by "Estela de Luz," of Cabo Rojo. "Aurora" Chapter, of Ponce, also maintains a "School Shoe," to the great joy of needy parents.

The attitude of these women's lodges in cases of misfortune is plausible. At the time of the great fire which rendered hundreds of people homeless in Puerta de Tierra, the members of the Chapters proceeded to the scene of disaster to aid the victims. The journals of the Chapters show these and many other truly noble and generous deeds.

This sketch would be incomplete were not our readers told that it was Dr. Pedro del Valle Atiles who translated the liturgy of the Order into Spanish, and that the symbolic star from which the fraternity takes its name, not only ornaments the halls where ceremonies are held, but also shines radiantly from the hearts of its fervent devotees.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

XV

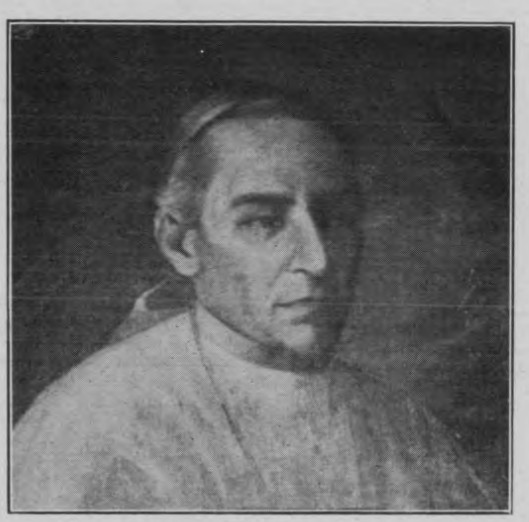
ELEMENTO ESPAÑOL Y EXTRANJERO

FIGURAS ESPAÑOLAS—LA CASA DE ESPAÑA—AUXILIO MUTUO—COLONIAS EXTRANJERAS.

Figuras Españolas

Por S. Dalmau Canet,
Periodista. Redactor de "La Democracia."

Figuras religiosas de alto relieve: Las relaciones entre la colectividad española residente en Puerto Rico y el país, son tan intensas y profundas, arraigan de tan lejos, que



FRAY IÑIGO ABAD.

intentar hacer un bosquejo constituye ya un esfuerzo casi imposible de compendiar en las dimensiones de un artículo.

Puede decirse que con la Cruz y la Espada, al pisar tierra americana Cristóbal Colón halla en el nuevo continente el primer esplendor de la civilización. Esta civilización se ha difundido y se ha cimentado hasta nuestros días, en que los elementos puertorriqueños y los elementos hispanos marchan unidos, puede decirse, en un solo abrazo, y en una sola alma.

La primera figura venerable que surge a los ojos de la historia, allá por el siglo XV, es la del Fraile Bartolomé de Las Casas, un gran defensor de los indios contra el mal trato de los conquistadores. Sus prédicas y sus sermones, constituyen la primera fuente de cultura en America. Escribió una Historia General de los indios, en tres tomos, que todavía consultan nuestros historiadores.

A éste siguió en Puerto Rico Fray Iñigo Abadd y Lasierra, monje benedictino, que sobresalió en el estudio de la historia y antigüedades y publicó el año 1782 su "Historia, civil y política, de la Isla de San Juan Bautista de Puerto Rico".

Otra noble figura sacerdotal es la del monge benedictino Fray Manuel Jiménez Pérez, que fué Obispo de Puerto Rico desde 1770 a 1781, en que murió. Se le debe la construcción del edificio situado al extremo oeste de la calle de San Sebastián, de esta capital, expresamente levantado para instalar en él un hospital de caridad y que hoy se utiliza, con el mismo fin, para los enfermos militares. Dicho prelado fué un hombre muy caritativo, y estimuló de una manera notable el celo religioso en la diócesis confiada a su cuidado.

Ya más cerca a nosotros brilla otro varón ilustre, el Dr. Pedro Gutiérrez de Cos, espléndido mantenedor de nuestra cultura intelectual. Fundó el Seminario Conciliar, único y exclusivo establecimiento de esta clase que tuvo Puerto Rico hasta el cambio del nuevo régimen. Cierto es, que la patria del reverendo Obispo fué el Perú, pero él se sentia español y buena prueba de ello fueron todos sus actos y todas las actuaciones en que intervino durante su laboriosa y fecunda vida, que se extinguió en 9 de abril de 1833. Dirigía nuestro Obispado desde el año 1825.

Fray Pablo Benigno Carrión fué un ardiente apóstol de la caridad y de la niñez y su vida se ejercitó con amoroso y porfiado empeño en la práctica austera de los deberes monásticos.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

XV

SPANISH AND FOREIGN ELEMENT

PROMINENT SPANIARDS—LA CASA DE ESPAÑA—AUXILIO MUTUO—
FOREIGN RESIDENTS.

Prominent Spaniards

By S. Dalmau Canet,

Journalist. Reporter on "La Democracia."

The relations between the native Porto Ricans and the Spanish colony residing on the island had their early beginnings so long ago and are consequently so firm and strong that to try to make a sketch of such relations is an effort almost beyond possibility of accomplishment within the short space of an article.

It can be well said that the Cross and Sword brought upon American soil by Christopher Columbus were the first emblems of the light of civilization in the new continent, said civilization having spread and grown up to these times when Porto Ricans and Spaniards live united in a brotherly embrace.

The first venerable figure rising up before the eyes of history far back in the fifteenth century is that of Fray Bartolomé de Las Casas, an earnest defender of the Indians against the mistreatment of the conquerors, his preachings being the first educational source in America. He wrote a General History of the Indians in three volumes, which is yet consulted by historians.

Venerable Las Casas was followed in Porto Rico by Fray Iñigo Abadd Lasierra, a benedictine monk, who distinguished himself in the study of history and antiques and who in 1782 published his "Historia Civil y Política de la Isla de San Juan Bautista de Puerto Rico" (Civil and Political History of the Island of Saint John the Baptist of Porto Rico).

Another noble figure of the priesthood also was the benedictine monk Fray Manuel Jiménez Pérez, who was Bishop of Porto Rico from 1770 to the time of his death in 1781. To him is owed the construction of the building situated at the western point of the San Sebastián street, San Juan, which was expressly constructed for a charity hospital and which today is a military hospital. Fray Manuel Jiménez was a very charitable man who stimulated religion in the diocese entrusted to him.

Not so far back is the illustrious Dr. Pedro Gutiérrez de Cos, a hearty supporter of Porto Rico's education and who founded the Seminario Conciliar the only institution of the kind which Porto Rico had until the change of sovereignty. True it is that Bishop Gutiérrez's native country was Peru but he felt himself a Spaniard and certainly proved it with the activities of his life which ended on April 9, 1833.

Fray Pablo Benigno Carrión was a fervent apostle of charity and childhood whose life was devoted with a kind and persistent endeavor to the retired practice of his monastic duties.

The First Printing Shop. Under the government of General Don Toribio de Monte, the French citizen Delarne brought to the Island the first printing press, it being then that "La Gaceta" (The Gazette) started publication, its first issue appearing on December 31, 1807.

The Great Intendent. Another prepossessing personality appeared as the time rolled by—Don Alejandro Ramírez, born in Valladolid, Spain, who was Porto Rico's first sub-treasurer. He it was who organized the Island's public finance which had been up to that time entrusted to the metropolitan government and subject to the ordinance of Buenos Aires through a Royal Decree of May 4th, 1784.

Furthermore he adopted a customs tariff, founded "La Sociedad Económica de Amigos del País" (The Economic Society of Friends of the Country); published 'El Diario Eco-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

La primera imprenta: Bajo el gobierno del general Don Toribio de Monte, en 1807, el ciudadano francés Delarne trajo al país la primera imprenta, empezándose entonces a publicar "La Gaceta", periódico oficial bisemanal, cuyo primer número vió la luz el día 31 de diciembre del mismo año.

El gran intendente: Otra figura simpática surge al andar del tiempo y es la de don Alejandro Ramírez, primer intendente de Puerto Rico, nacido en Castilla la Vieja. Tomó posesión de su cargo en 1813. Fué él quien organizó la Hacienda Pública de la Isla, que estaba agregada hasta entonces al gobierno y sujeta a la ordenanza de Buenos Aires por Real Orden de mayo 4, 1884. Formó un arancel de aduana; constituyó la Sociedad Económica de Amigos del País; publicó "El Diario Económico de Puerto Rico" y fué constante luchador por el progreso y la cultura puertorriqueña. También fomentó la agricultura, y una de sus medidas, en este sentido, fué declarar libre de derechos la introducción de las máquinas y útiles rurales. Por sus servicios Ramírez fué nombrado en 1816 Superintendente de la Habana, falleciendo allí en 1821.

Escritores y artistas: El reverendo Bernardo de Balbuena escribió siendo obispo de la diócesis sus más rotundos cantos poéticos.

Don Félix Astol y Artés, natural de Cataluña, fué un músico notable, autor de la celebrada danza "La Borinqueña", cuya música ha producido las delicias de muchas generaciones y es hoy tenida como el canto más popular en Puerto Rico.

Don Ignacio Guasp, mallorquín, fundador de "El Boletín Mercantil de Puerto Rico", fué un periodista muy esforzado, que escribiendo en un ambiente de hostilidad a causa de sus ideas, dejó muy fecundas iniciativas expresadas en sus escritos.

Don Juan González Chaves, granadino, fué uno de los primeros editores en Puerto Rico; estableció una imprenta y librería publicando los primeros libros de escritores puertorriqueños.

Don Enrique Alvarez Pérez, catedrático y secretario del Instituto Provincial, disertaba sobre la ciencia del lenguaje, hallándose centenares de artículos suyos desparramados en revistas y periódicos de su tiempo sobre esta materia.

Don Carlos Peñaranda fué escritor y galano poeta, brilló por los años de 1880. Entre sus libros hay uno intitulado "Impresiones de Puerto Rico", que es una serie de cartas acerca del progreso literario que ya en aquellos días se observaba. También publicó un libro sobre nuestras costumbres.

Don Guillermo Belmonte Muller fué otro notable poeta que dejó labor apreciable en las páginas de la "Revista Contemporánea".

Don Darío Ormaechea publicó un poco más después de los años que enumeramos una memoria acerca de la agricultura, del comercio y de las rentas públicas de la isla de Puerto Rico, adelantándose a muchos temas que hoy se debaten.

Don José Pérez Moris, historiador y periodista, brioso mantenedor del régimen colonial que editó en 1872 la "Historia de la Insurección de Lares".

Don Andrés García Gamboa también figura en el catálogo de varones españoles que deben ser recordados por haber publicado en 1856 una obra sobre "El Levantamiento de los Artilleros de la Isla de Puerto Rico".

Pluma ilustre en el terreno del periodismo político fué la de don Francisco Cepeda que se distinguió también notablemente como conferencista, publicando sus "Conferencias de Abuli" en 1890, celebradas con don Rafael María de Labra.

Prestigio simpático en el ambiente literario de 1880 fué la gallarda figura del catedrático del Instituto Provincial de Segunda Enseñanza, don Alberto Regúlez y Sanz del Río, que explicaba literatura general, y es autor de un tratado de agricultura, industria y comercio, entre los muchos libros que salieron de su fecunda pluma y cuyos títulos no traemos a estas columnas, ya que es nuestro propósito mencionar solamente alguna especialidad en la que se distinguieron estos inolvidables patricios.

Don Jacinto Aquenza que firmaba con el seudónimo de A. Pineda, fué polemista de gallarda pluma, literato y poeta que escribió en el "Boletín Mercantil de Puerto Rico".

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

nómico de Puerto Rico" (Economical Journal of Porto Rico) and was always a furtherer of Porto Rican improvement and education. For his valuable services he was named in 1816 Superintendent of Havana, Cuba, where he died in 1821.

Writers and Artists. The Reverend Bernardo de Balbuena wrote the most vigorous poetical songs.

Don Félix Astol Artés, born in Cataluña was a notable musician, author of the celebrated "danza" "La Borinqueña," whose music has delighted many generations and which is at present Porto Rico's best loved song.

Don Ignacio Guasp, a native of Mallorca, founder of "El Boletín Mercantil de Puerto Rico" (Porto Rico's Commercial Bulletin), was an earnest journalist who despite his writing in an environment which was against his ideas, left many fruitful enterprises expressed in his articles.

Don Juan González Chaves, a native of Granada, Spain, was one of the first publishers in Porto Rico; he having established a press and a book store, publishing the first books of Porto Rican writers.

Don Enrique Alvarez Pérez as a professor and the secretary of the Provincial Institute, taught physiology, a science about which he wrote many articles, published in the papers of his time.

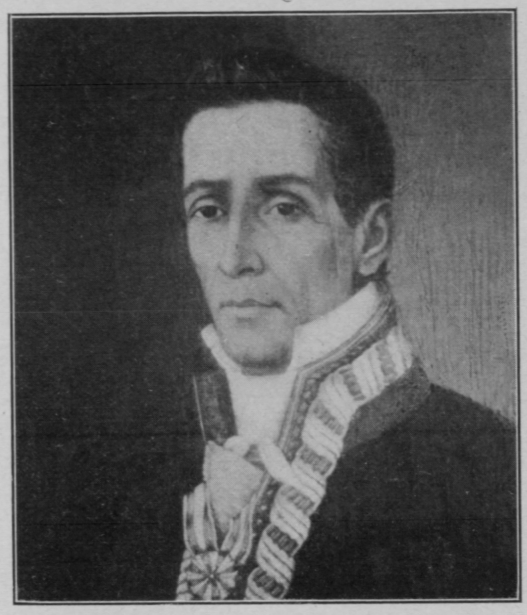
Don Carlos Peñaranda was a writer and poet who came to the public eye about 1780. Among his books there is one entitled "Impresiones de Puerto Rico" (Impressions of Porto Rico), a series of letters about the literary movement of that time. He was also the author of a book about the island's customs.

Don Guillermo Belmonte Muller was another noteworthy poet who left interesting compositions in the pages of "La Revista Contemporánea" (Contemporary Review).

Don Darío Ormaechea a little later than the period that we are referring to, published a treatise about the agriculture, commerce and revenues of Porto Rico, thus treating many topics which are being discussed today.

Don José Pérez Moris was a historian and journalist and a hearty advocate to the colonical regime, who edited in 1872 the "Historia de la Insurrección de Lares" (History of the Lares Uprising).

Don Andrés García Gamboa, among the Spaniards should be remembered, due to his



DR. ALEJANDRO RAMÍREZ.

publication in 1856 of a work about "El Levantamiento de los Artilleros de Puerto Rico" (The Uprising of the Artillery of the Island of Porto Rico).

An illustrious writer of political topics was Don Francisco Cepeda, who also distinguished himself notably as a public lecturer and who published his "Conferencias de Abuli" (Abuli Interviews), which he had with Don Rafael María de Labra.

A prepossessing figure in the literary atmosphere of 1880 was Professor Don Alberto Regúlez y Sanz del Río of the "Instituto Provincial de Segunda Enseñanza" (Provincial Institute of Secondary Education) where he taught literature; he being the author of a treatise on agriculture, industry and commerce among the many books which he wrote and which are not mentioned because it is the aim of this article to point out the specialty in which each of these prominent men excelled.

Don Jacinto Aquenza, who used the pseudonym of "A. Pineda," was a vigorous con-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

También destacó con singular relieve don Casiano Balbás, periodista de ideas conservadoras, ferviente católico, que dentro de su credo político prestó muy señalados servicios al país.

Página de gobernadores: El gobernador don Juan de la Pezuela supo armonizar sus deberes militares con sus aficiones a la poesía y en Puerto Rico tradujo casi toda la obra poética de Tasso.

El general don José María Marchessi, actuó decididamente en el sentido de que una comisión de Puerto Rico se trasládase a España a solicitar la abolición de la esclavitud con indemnización o sin ella, formándose con ese motivo la célebre junta informativa que debía inspirar a Emilio Castelar uno de sus grandilocuentes discursos.

Como un paso de adelanto en las instituciones cívicas de este país, debemos mencionar el gobierno de Don Gabriel Baldrich y Palau que fué el primero que mantuvo el sufragio, declaró libre a todos los esclavos mayores de sesenta años, abolió todo castigo corporal, inauguró las sesiones de la Diputación Provincial nombrada por elementos votados por el pueblo, sustituyó los antiguos corregidores por delegados, y estuvo inspirado en todos sus actos gubernativos por los mejores propósitos.

La instrucción pública progresó grandemente bajo el gobierno de Don Eulogio Despujols. El programa de este gobernante español estaba contenido en pocas palabras: difundir la enseñanza.

El gobernador Don Miguel López Baños dió pruebas de intèresarse por nuestro progreso intelectual creando la Comisión Provincial de Instrucción.

Otro gobernador, don Fernando de Norzagaray, de carácter recto, creó en 1854 la Escuela de Comercio, Agricultura y Náutica.

Y otro de nuestros gobernadores, don Félix María de Messina, que llenó su cometido de gobernador general con celo, si bien no exento de suspicacia, publicó el primer decreto orgánico sobre instrucción pública.

El gobernador don Santiago Méndez Vigo fué uno de los que más estimularon las artes en las Isla, siendo el creador de una casa de educación y beneficencia que existe aún como un plantel de enseñanza práctica y teórica de diversos oficios.

Grupo de educadores: Entre los mentores de la cultura sobresale allá por los años 1888



PADRE RUFO MANUEL FERNÁNDEZ.

Don Alejandro Infiesta, cuyos artículos sobre la educación de la campesina puertorriqueña sirvieron grandemente para adoptar las medidas que tendían a su exaltación social y moral. En esos artículos el señor Infiesta pedía que se instituyesen escuelas en los barrios rurales, expresamente para mujeres proletarias ya que siendo ellas dechado de madres en el sentido íntimo de la naturaleza, quería proporcionarles medio para formar su carácter, mostrándoles nuevos horizontes para su perfecionamiento en todos los órdenes.

Don Miguel Rosich, notable educador y matemático que residió en Ponce y fué alcalde de aquella municipalidad.

El Padre Rufo: En cuadro de honor debe incluirse la nobilísima figura del sacerdote Rufo Manuel Fernández, que llegó al país a la edad de cuarenta años, pero estaba dotado de energías tan firmes que pudo realizar grandes obras. Y con el fin de crear profesores idóneos fué maestro de los próceres puertorriqueños don José Julián Acosta y don Román Baldorioty de Castro, que tanto brillaron luego en la ciencia desarrollando sus

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

trovertist, a writer and poet who wrote for "El Boletín Mercantil de Puerto Rico."

Don Casiano Balbás was another figure of the Island's letters, his ideas were conservative, heartily catholic and within his political creed he certainly served Porto Rico well.

Review of Governors. It was Governor Don Juan de la Pezuela who wrote poetry at the same time that he worked for the good of the island, translating in Porto Rico almost the entire poetical works of Tasso.

It was the general Don José María Marchessi who worked decidedly toward the sending to Spain of a commission that might solicitate the abolition of slavery with or without indemnification, that commission which formed the famous board of information which inspired Don Emilio Castelar in one of his eloquent speeches.

Mention too must be made of the government of Don Gabriel Baldrich y Palau, because he was an advocate of civic institutions in the island, was the first supporter of general suffrage, and who set free all slaves over sixty years of age. He also abolished all bodily punishment, inaugurated the works of the Provincial Deputation which was appointed by the delegates of the people; substituted the former corregidors by delegates and always worked in his governmental activities in accordance with the best of purposes.

Public instruction was remarkably improved under Governor Don Eulogio Despujols, his program being contained in these three words: "to spread education."

Governor Don Miguel López Baños proved his interest in intellectual progress, he having established the Provincial Commission of Instruction.

Another, Don Fernando de Norzagaray, created in 1854 the School of Commerce, Agriculture and Navigation and another governor, Don Félix María de Messina, who published the first organic decree about public instruction.

The Governor Don Santiago Méndez Vigo was one of the generals who stimulated most the Arts in Porto Rico. To him she is indebted for furthering all branches of the public administration. He was also the founder of a school of education and beneficence which exists today as a school of theoretical and practical training of various trades.

Educators. Among the furtherers of education were Don Alejandro Infiesta about the year 1888. His articles regarding the education of the Porto Rican rural women greatly aided the establishment of the measures which were bent toward her moral and social uplifting. In his articles he urged that rural schools should be established exclusively for working women because they being the future Porto Rican mothers, he wanted to secure for them the means to form their character, by showing them new ways of perfection in every activity.

Don Miguel Rosich of Ponce was a noteworthy teacher and mathematician and also served as mayor of that city.

Father Rufo. In a list of honor must be placed the most noble of all figures, that of the priest Rufo Manuel Fernández, who came to Porto Rico in 1852 at the age of forty. Father Rufo who was a native of Galice, Spain, was an energetic promoter of the island's education, his greatest work having been to impulse the activities of the "Sociedad Económica de Amigos del País," in connection with which he established the teaching of physics and chemistry. Furthermore, he advised that society on the convenience of the establishment of a central institute as a preparatory school for university studies. He also advised that society to send to Europe at its expense bright young men to follow pedagogical and scientific studies, that they might be the future professors of the central institute, both advices having met with favor by the "Sociedad Económica de Amigos del País" and the governor Count de Mirasol.

Father Rufo, who died in 1855, was the teacher of many Porto Ricans who later were the most noteworthy representatives of the island's education.

Spanish Abolitionists. Many were the Spaniards who earnestly worked in the Spanish Abolitionist Society for the liberty of Cuban and Porto Rican slaves, but the following deserve special mention: Don Emilio Castelar, Don Segismundo Morell, Don Eduardo Benot, Don Félix Bona, Don Laureano Figuérola, Don

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

facultades principalmente en Puerto Rico. El padre Rufo vino a esta Isla en 1852, para desempeñar el cargo de canónigo de la Iglesia Catedral, procedente de Galicia, tierra de su nacimiento. Desempeño en 1868 gratuítamente la cátedra de Física y Química bajo los auspicios de la Sociedad Económica de Amigos del País, a la que regaló un laboratorio y fué siempre un celoso propagador de la enseñanza práctica. Figura en justicia entre los mejores benefactores que ha tenido Puerto Rico. Falleció en Caguas, en 1855.

Arsuaga, Alvarez Nava: Don Pedro J. Arsuaga fué hombre de fecundas iniciativas; desempeñó importantes cargos públicos y uno de sus últimos rasgos fué la donación del terreno, sin gastos de ninguna clase, donde hoy se levanta el Sanatorio Insular de Tuberculosos, propiedad que está valorada en más de $30,000.00.

Un asturiano ilustre logró grabar su nombre en letras de oro en las páginas de la historia de Puerto Rico, durante más de veinticinco años de su vida. Aludimos a la noble figura de don Antonio Alvarez Nava, orador de altos vuelos y jurisconsulto notabilísimo, presidente que fué en varias ocasiones del Casino Español de San Juan, bajo cuya presidencia se celebraron importantes certámenes literarios y de otra índole que despertaron grandemente la afición al estudio de nuestros principales problemas.

Otros nombres: Don José Espaillat, médico celoso e inteligente, fundó una cátedra de medicina en 1816.

Manuel Sicardó y Osuna, arquitecto y profesor de matemáticas de San Juan. En 1835 hizo el modelo del Castillo del Morro y en 1839 el del Castillo de San Cristóbal.

Don Eduardo Jiménez Moreno, inteligencia de primer orden, ocupó cargos oficiales y fué miembro de corporaciones científicas.

Don Pablo Ubarri concibió el proyecto y lo llevó a la práctica inmediatamente, del primer tranvía eléctrico que hubo en la Isla, entre San Juan y Río Piedras, obra que hizo un puertorriqueño de valer, el ingeniero Don Tulio Larrínaga. Dicha línea se inauguró el 28 de febrero de 1880.

Don José Jiménez Villeña, médico militar, fué autor de un libro muy notable acerca de medicina y cirugía general.

Otra figura de relieve fué Don Fernando López Tuero, ingeniero director de la estación agronómica de Río Piedras, que escribió con mucho talento acerca de economía rural y de otras materias científicas.

Don Fermín Martínez Villamil, contribuyó grandemente al progreso de San Juan durante su actuación en los diversos cargos administrativos que ocupó, siendo el último alcalde, bajo el régimen de España, que tuvo la capital.

Don José Ordoñez fué un especialista en la ciencia de la cirugía.

Don Félix Saurí fué elemento muy popular en Ponce, siendo el organizador en aquella ciudad, de la Casa de España.

Abolicionistas españoles: Fueron muchos los españoles que trabajaron ardientemente en la Sociedad Abolicionista Española por la libertad de los negros en Puerto Rico y Cuba, pero merecen especial mención por la elocuencia de sus esfuerzos: Don Emilio Castelar, Don Segismundo Morell, Don Eduardo Benot, Don Félix Bona, Don Laureano Figuerola, Don Fernando Carreras González, Don Mariano Araus, Don Gabriel Rodríguez, Don Rafael María de Labra y don Joaquín María Sanromá; estos tres últimos representaron a Puerto Rico en varios congresos. Para todos ellos conserva esta Isla el mayor respeto y el más sincero y profundo recuerdo pues que la labor de esos benefactores fué sincera y desinteresada.

Nota Sintética: Por estas líneas se ve de manera patente que la iglesia, el estado, la política, las ciencias, las letras, las artes, y todas las organizaciones de la vida social en Puerto Rico tuvieron genuinos representantes y dignísimos intérpretes en los elementos nacidos en España que contribuyeron con sus valiosas energías al progreso de esta tierra, sin mencionar a los que figuran hoy honrosamente en diversos campos de actividad en nuestra Isla.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CAPILLA DEL SEMINARIO CONCILIAR.—THE CHAPEL OF THE SEMINARIO CONCILIAR.

Fernando Carreras González, Don Mariano Araus, Don Gabriel Rodríguez, Don Rafael María de Labra and Don Joaquin Maria Sanromá; the last three represented Porto Rico in several congresses. For them, on account of their great and unselfish work all Porto Rico will always have the most hearty and strong feeling of gratitude.

Pedro J. Arsuaga, Alvarez Nava. Mr. Arsuaga was an enterprising man and was in charge of important public offices. One of his last philanthropic acts was to donate the site where today is located the Insular Sanatorium for Tubercular Patients, a property valued at over $30,000.

An illustrious son of Asturias, Spain must be named in the history of Porto Rico for his activities of the last twenty-five years, Don Antonio Alvarez Nava, orator and lawyer, who on several occasions has been president of the San Juan Spanish Casino. During his presidency, this social body organized literary contests which led to the study of our most important problems.

Other Names. Don José Espaillat, a skillful physician, was the founder in 1816 of the teaching of medicine here.

Manuel Sicardó y Osuna, that architect and professor of mathematics who in San Juan in 1835 drew the plans for the "Castillo del Morro" (Morro Castle) and in 1839 for San Cristóbal.

Don Eduardo Jiménez Moreno, a man of great mental capacity who held official positions and was a member of scientific institutions.

Don Pablo Ubarri, he who conceived and carried out the project of building the first electric railway of the Island, the one between San Juan and Río Piedras, this being constructed by a prominent Porto Rican, Don

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



SU MAJESTAD EL REY DON ALFONSO XIII, PRESIDENTE HONORARIO DE LA CASA DE ESPAÑA.
HIS MAJESTY, KING ALFONSO, HONORARY PRESIDENT OF THE HOUSE OF SPAIN.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Tulio Larrínaga and inaugurated February 28th, 1880.

Don José Jiménez Villeña, a physician in the army, who was the author of a noteworthy work on medicine and general surgery.

Don Fernando López Tuero, another prominent personality, chief engineer of the Agricultural Experiment Station at Río Piedras and the author of many valuable works on agricultural, economy and other scientific matters.

Don Fermín Martínez Villamil, a great factor in the development of San Juan during terms in diverse public offices and who was the last mayor of San Juan under the Spanish regime.

Don José Ordóñez Gómez, a noted specialist in surgery.

Don Félix Saurí, a popular citizen of Ponce, who organized the House of Spain.

The above shows that the Church, the State, Politics, the Sciences, Literature, the Arts and all the organizations of Porto Rico's social life were properly represented by meritorious men who though born in Spain, contributed with their achievements to the Insular Development not mentioning those who today stand high in the various fields of activities of Porto Rico.

La Casa de España

By José Enrique Zorrilla de San Martín y Caballero, B.Sc.,

Littérateur. Business man. Vice-Secretary of "La Casa de España."

The Spanish colony being located in isolated groups, their casinos having no relations between them, and the Spaniards having no authorized voice aside from official representation before the authorities of the country, it was thought wise to create a directing body, an institution comprising within itself the autonomous energies under development, the embryonic aspirations, and the synthetic representation of Spaniards in Porto Rico for the public good. The noble speech of Don Antonio Caubet at a banquet given in San Juan, where he demanded and with fervent urgency required the aid and enthusiasm of all in the foundation in Porto Rico of "La Casa de España," undoubtedly referred to the creation of such body, to be organized in a most intimate understanding of all interests and sentiments determining, informing and integrating the life of the country in its different fundamental manifestations.

A North American Makes the First Contribution. Señor Caubet's words were received enthusiastically by the guests, and one of them requested the honor of making the first donation to "La Casa de España." Thus the first sum contributed towards the construction of the edifice to shelter this most important institution whose foundation was sought, was chivalrously donated by a generous North American, Mr. Thomas D. Mott.

General Assembly Called. A committee of active men in the Spanish colony of San Juan was formed to carry out the necessary work of propaganda in the island. This committee obtained over three thousand members, and assembled them through delegations in a general constituent assembly.

Definite Policy Decided On. That assembly resolved to organize "La Casa de España" in Porto Rico. After a luminous debate the by-laws and regulations were adopted on most liberal bases, and a definite policy was laid out for those who because of their wealth, love of work, respect for the laws, love of order, culture, origin, blood, race, their deep-rooted history and the sacredness of their homes as formerly and at present constituted, were factors that should be counted on to more happily solve the problems of the island.

To strengthen more each day the bonds that join Spaniards and Porto Ricans; to maintain the cordial relations existing with the govern-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

La Casa de España

Por José Enrique Zorrilla de San Martín y Caballero,

Bachiller en Artes. Literato. Hombre de negocios. Vocal y Vice-Secretario de la Casa de España.

¿Por qué ha sido creada la Casa de España? Dispersa, desparramada la Colonia Española en grupos aislados; sin nexos de relación entre sí los Casinos; y sin voz autorizada el elemento español, aparte de la oficial, ante el Gobierno y ante las Autoridades del país, se hacía necesario e imprescindible la creación de un organismo director, de una institución que concentrase, entrañándolas en sí misma, las energías autónomas en desarrollo, las aspiraciones en embrión y la representación en síntesis de los españoles en Puerto Rico.

A la creación de ese organismo representativo y director se refirieron indudablemente las nobles palabras que, durante la celebración de un banquete en San Juan, pronunció don Antonio Caubet, demandando y requiriendo con urgencia fervorosa la ayuda y el entusiasmo de todos para que se fundase en Puerto Rico la Casa de España al calor de la compenetración más íntima con cuantos intereses y sentimientos determinan, informan e integran la vida del país en sus diversas y fundamentales manifestaciones.

Las palabras del señor Caubet fueron acogidas entusiásticamente por los comensales, y uno de ellos recabó por sí el honor de ser el primer donante de la Casa de España. Así, la suma primera para construir el edificio que habría de ser albergue de la importantísima institución que se intentaba fundar, fué donada por la generosa hidalguía del caballero norteamericano don Thomas D. Mott.

Trabajos preparatorios. Formóse después una comisión integrada por hombres activos y prestigiosos de la Colonia Española de San Juan, y ella realizó los indispensables trabajos de propaganda en la Isla, hizo más de tres mil asociados y los reunió por delegaciones en asamblea general constituyente.

En aquella asamblea se acordó la fundación de la Casa de España en Puerto Rico; se aprobaron, tras luminosas discusiones, el estatuto y el reglamento sobre bases ampliamente liberales, y se indicaron rumbos definidos a quienes, por la riqueza que poseen, por su laboriosidad, por su respeto a las leyes, por su amor al orden, por su cultura, por su origen, por su sangre, por su raza, por la honda raigambre de su historia y por la santidad de los hogares antes y ahora constituídos, son factores con los cuales debe contarse, para la más feliz resolución de los problemas insulares.

Finalidades de la Institución. Estrechar cada vez más los lazos que unen a españoles y puertorriqueños; mantener la cordialidad que existe en las relaciones con el Gobierno que rige los destinos del pais; contribuir de manera eficaz al desarrollo económico y social de la Isla; hacer pasar por Puerto Rico en cruzada de ideales, a los hombres que en España son altos y auténticos exponentes de las letras, las artes y las ciencias; celebrar exposiciones permanentes de obras maestras de escultura y pintura españolas; dar a conocer en Puerto Rico, también mediante exposiciones, la industria y el comercio peninsulares; propender por el empleo de cuantos esfuerzos fueren necesarios para ello, a acrisolar y perfeccionar hasta el más alto grado posible la cultura mental y física de los asociados; fomentar la instrucción pública con aporte pecuniario a los centros docentes del país y con la creación de escuelas sostenidas por la Institución; establecer becas para estudios en la Isla, en Estados Unidos y en España, de jóvenes pobres de probadas aptitudes; constituir tribunales de arbitraje que resuelvan en lo posible las desavencias que surjan entre los españoles por las diferencias económicas; practicar la beneficencia en favor de los españoles y de las familias de españoles que la hayan de menester; ir, cada vez que fuera necesario, en socorro de las desgracias que afecten al país; abrir oficinas

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



ASAMBLEA GENERAL DE LA CASA DE ESPAÑA, PRESIDIDA POR DON ABELARDO DE LA HABA.
THE HOUSE OF SPAIN IN SESSION.

ment of the island; to contribute efficiently towards the financial and social development of the island; to bring to Porto Rico in a crusade of ideals the Spaniards who are high and true exponents of letters, art and the sciences; to organize permanent exhibitions of masterpieces in Spanish sculpture and paintings; to make known in Porto Rico, also by means of exhibitions, the industry and commerce of Spain; to endeavor through all such efforts as may be necessary to purify and perfect the mental and physical culture of the members, to the highest degree possible.

Also to promote public education by means of financial aid to the centers of learning of the island and by the creation of schools supported by the Institution; to establish scholarships in Porto Rico, the United States and Spain to be granted to youths of no means but of proven ability; and to constitute courts of arbitration to decide whenever possible such differences as might arise between Spaniards in financial matters; to practice charity in favor of needy Spaniards and families of Spaniards; to lend aid whenever a misfortune to the island makes such aid necessary; to open information bureaus where the members may find facilities in ascertaining their rights and duties as regards their relations with the government of their own country and with that of Porto Rico.

To construct a building to serve as a suitable home for the institution; to provide in said building proper quarters for the Spanish Consulate and for the Consulates of the Spanish-American nations, and to have before the continental authorities as well as before the insular government a synthetic organization comprising and representing the extensive culture, the unquestionable morals, and the enormous financial power of the Spanish colony, such were the finalities assigned to "La Casa de España" in Porto Rico, by the assembly above mentioned.

Period of Organization. The period of organization then ensued. Over fifty local boards were created in as many different towns, while the Central Board of Directors was established in San Juan under the presidency of Don Abelardo de la Haba. This man of exceptional qualifications was ably seconded during the embryonic period of pro-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de información en las cuales tengan los asociados el medio expedito de inquirir cuanto atañe a los derechos y deberes que existen en las relaciones con su propio gobierno y con el de la Isla; construir un edificio que sirva de albergue decoroso a la Institución; proporcionar en tal edificio adecuado aposentamiento al Consulado de España y a los Consulados de las naciones hispanoamericanas; y tener ante el poder continental y ante el gobierno insular un organismo sintético que entrañe en sí y represente por sí mismo la cultura extensa, la moralidad intachable y la enorme fuerza económica de la Colonia Española; tales fueron las finalidades que en aquella asamblea se señalaron a la Casa de España en Puerto Rico.

Período de organización. Se entró entonces de lleno en el período de organización, se crearon más de cincuenta Juntas Locales en otros tantos pueblos, y se constituyó en San Juan la Junta Directiva Central bajo la presidencia de don Abelardo de la Haba. En este hombre de acerada voluntad, de iniciativas fecundas, de actividades constantes, de mentalidad vigorosa; en este hombre, experto en las cuestiones económicas y probo en los empeños patrióticos, dignamente secundado durante el período embrionario de propaganda por los Sres. don Antonio Caubet, don Carlos Conde, don Miguel Targa, don Manuel Camblor, don Benito Zalduondo y don Rafael Colorado, y durante el período de organización por sus dignos compañeros de directiva, halló la Casa de España su jefe y su caudillo.

Durante su presidencia, en trances de peligro lo mismo que en horas de alegría, se vió la importancia que para la vida de la Colonia Española tiene la Institución, y ésta alcanzó el alto prestigio de que disfruta en Puerto Rico.

La construcción del edificio. Al terminar el período de organización, el Sr. de la Haba se retiró de la presidencia y con halagüeñas esperanzas en el ánimo de todos, entró la Casa de España en la época fijada para la construcción del edificio y para el completo desarrollo de todas sus iniciativas.

Y en esa obra estamos trabajando ahora.

Sociedad Española de Auxilio Mutuo y Beneficencia de Puerto Rico

Por Amalio Roldán Anchoriz,

Doctor en Medicina y Cirugía. Director del Sanatorio de la "Sociedad Española de Auxilio Mutuo y Beneficencia. Miembro de varias asociaciones profesionales y científicas.

La Sociedad y su historia: Una idea noble y generosa, nacida de la mente de un español bueno y sabio, el Dr. Manuel Thous, y recogida con amor por un puñado de españoles poseedores de todas las virtudes y entusiasmos de nuestra raza, fué la que allá por el año de 1882, dió origen a la que hoy es Sociedad Española de Auxilio Mutuo y Beneficencia, inspirada en la protección al que sufre y más si al padecer lejos de la Madre Patria, faltaban al doliente el cuidado cariñoso de la familia, el amor de la madre, y el consuelo espiritual de deudos y amigos. El deseo de anudar estos lazos temporalmente desatados por nuestro genio aventurero, por ansias nobles de mejora económica, o por otras cosas, hizo que la tierna idea del Dr. Thous, amparada y acogida por un centenar de españoles, cristalizase en la creación de la Sociedad, firmándose un acta constitutiva en 19 de noviembre de 1882.

A partir de esta fecha, y luchando con las dificultades económicas naturales, pero sin que por un momento desmayaran la voluntad ni la perseverancia de los iniciadores, va tomando forma la Sociedad, constituyéndose bajo la presidencia de don Enrique Vijande, y puesta en marcha y cada vez más en auge, se piensa en la consecución de un edificio propio que permitiese desarrollar la misión para que había sido creada. Vencidas las dificultades, se lleva a término el magnífico Sanatorio emplazado en los terrenos de Hato Rey, construído en 1910 e inaugurado solemnemente en 1912 bajo la presidencia de don Avelino

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

paganda by Messrs. Antonio Caubet, Carlos Conde, Miguel Targa, Manuel Camblor, Benito Zalduondo and Rafael Colorado, and during the period of organization by all his fellow-members of the Board of Directors.

High Prestige Attained. During his presidency, in times of peril as well as during the hours of joy, the importance of the Institution to the life of the Spanish colony was clearly shown, and the Institution attained the prestige which it now enjoys in Porto Rico.

Present Work. Upon the expiration of the period of organization, Mr. de la Haba left the presidency, while with great hopes for the future, "La Casa de España" entered the era assigned for the complete development of all its activities which are being pushed forward, which is the epoch in which we are at present.



SANATORIO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE AUXILIO MUTUO Y BENEFICENCIA.
A SPLENDID MONUMENT TO BENEFICENCE, FRATERNITY AND MEDICAL SCIENCE.

Spanish Society "Auxilio Mutuo y Beneficencia" of Porto Rico

By Amalio Roldán Anchoriz, M.D.,

Director of the Spanish Society "Auxilio Mutuo y Beneficencia" of Porto Rico.
Member of various professional and scientific associations.

The "Sociedad Española de Auxilio Mutuo y Beneficencia" today represents the practical fructification of a noble and generous idea conceived by Dr. Manuel Thous. His plan was to establish an institution that would give protection and care to those who suffered from illness, to afford those far away from their mother country and relatives, that loving care they required, and to strengthen the ties which adventurous spirit and distance should have weakened.

Dr. Thous idea being well received by such few of his comrades as he outlined it to, steps were taken to crystallize it into a society whose aim would be to improve economic conditions and carry out his noble and generous conceptions, and in November, 1882, the constitution of the Society was framed.

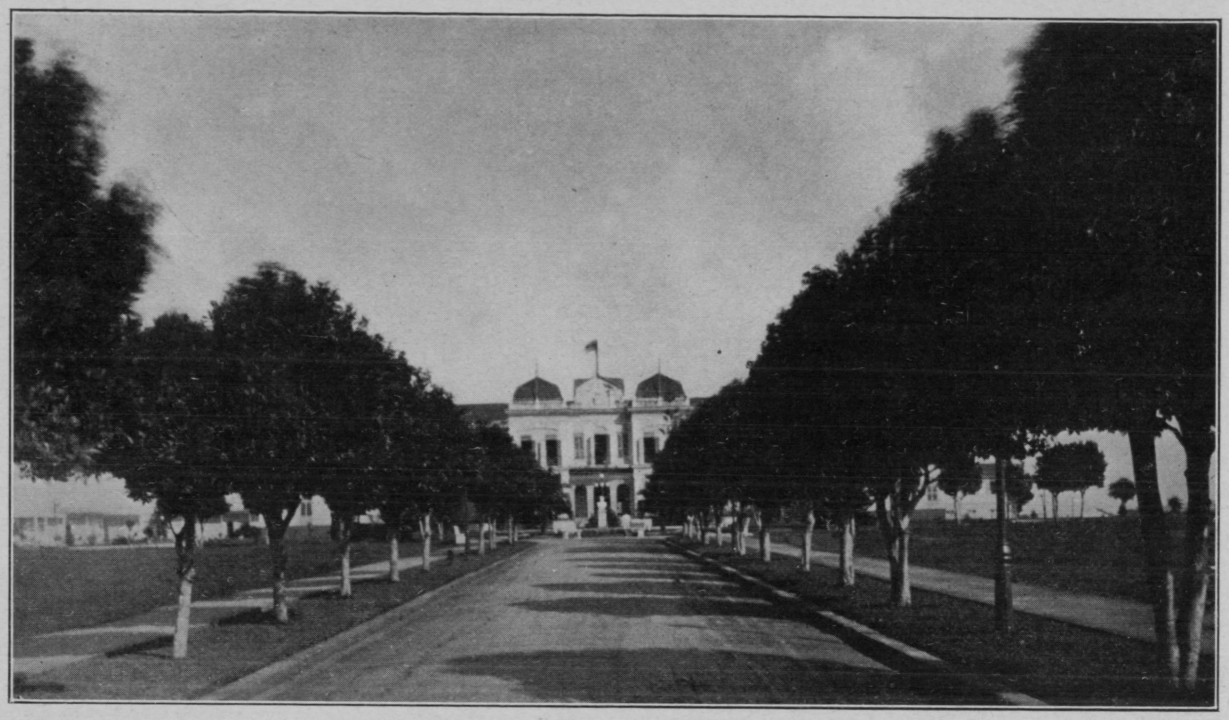
Mr. Enrique Vijande was its first president, and thanks to his wisdom and perseverance, and that of his associates, all difficulties were overcome and the useful work of the society was inaugurated.

As the Society gained strength, its Board of Directors naturally thought of a building of its own, a building which would enable the Society to better fulfil the mission for which it was created.

Preliminary difficulties being overcome, they carried their plan through and in 1900 started the erection of the magnificent Sanatorium which stands in Hato Rey.

In 1912 its useful work was inaugurated, under the presidency of Mr. Avelino Vicente, and with Dr. Jacobo Caldelas as the head of its technical work. A month later the Society

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



AVENIDA DE ENTRADA AL "AUXILIO MUTUO."—THE OAK-LINED DRIVEWAY TO THE SPANISH HOSPITAL.

Vicente y con la dirección técnica del Doctor don Jacobo Caldelas. Un mes después se inaugura el Consultorio de la Sociedad en San Juan asistido por los Doctores García Cabrera (ya fallecido y de quien la Sociedad guarda recuerdo imperecedero) y Quevedo Báez, con el personal subalterno necesario.

Al herir la desgracia a los habitantes de la Isla bajo la forma de una epidemia de peste bubónica, adhiérese a la Sociedad la creada bajo el nombre de "Benéfica Familiar," acabando por refundirse en la de Auxilio Mutuo, que es la que actualmente funciona.

Constitución y fines: La constitución y desarrollo de la Sociedad revela una serie de entusiasmos, perseverancia, voluntad firme y hasta sacrificios dignos del mayor encomio para los fundadores; no es posible citar nombres entre los 187 constituyentes; a todos por igual corresponde la gloria de haber logrado la consecución de una obra que hoy es mirada con amor y respeto por propios y extraños. Inspirada en la caridad y el bien, crea la parte benéfica, donde el español desvalido encuentra el alivio de su mal, el socorro de su indigencia, y el consuelo a su espíritu, abatido triplemente por la enfermedad, la penuria y la ausencia de la familia. La Sociedad reemplaza a ésta cuando todos estos cuidados no fueron suficientes para conservar una vida, aún todavía la Sociedad, representada por su presidente y una comisión de la Directiva acompaña y da cristiana sepultura al fenecido, cumpliendo así la última obra de misericordia.

Aún siendo esta institución eminentemente española, tienen cabida en su seno todos los puertorriqueños y americanos dentro de sus estatutos. Cuenta actualmente con 332 socios propietarios y 2358 socios de número, que en caso de enfermedad son asistidos con todos los medios de que el Auxilio dispone. Cuenta también con socios honorarios, de mérito y protectores, en recuerdo de la especial gratitud que la Sociedad guarda a los que por sus merecimientos supieron hacerse acreedores de ella.

El Sanatorio: Situado en el extenso llano de Hato Rey a 10 km. de San Juan, se encuentra el Sanatorio de la Sociedad Española de Auxilio Mutuo y Beneficencia, más generalmente conocido por Sanatorio Hato Rey o "El Auxilio." Un hermoso edificio de dos plantas y tres cuerpos donde se hermanan la solidez y la belleza en la construcción, con la distribución adecuada para las necesidades médico-quirúrgicas; unos espléndidos jardines que circundan una piscina, remate de la bella avenida central a la que dá paso una artística verja de hierro que la separa de la ca-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

opened its "Consultorio" at San Juan with Dr. García Cabrera at the head, assisted by Dr. Quevedo Baez, and two other physicians.

At the time of the first epidemic of bubonic plague in Porto Rico another society, known as "Benéfica Familiar" joined with it, the merged societies being called "Auxilio Mutuo."

Constitution and Objects of the Society. An examination of the constitution and history of this society reveals the enthusiasm, perseverance and self-sacrifice of its founders, and shows how they deserve the greatest praise for their work and skill. Among one hundred and eighty-seven charter members, who all showed their devotion to the success of this society, it would not be right to mention any one name. Sufficient it is to say that to all of them belongs the credit and glory of creating an institution looked to by all—natives and strangers alike—with both affection and respect.

As time passed, and they decided that still greater good could be done by the Society, a beneficiary department was added to its other activities. A department that should give relief to the helpless in their suffering, financial aid to those in poverty, and consolation to the souls of those, who were not alone victims to disease, but who lacked both means and the care of relatives. In short to try and fill to the greatest possible extent, the place of the family in sickness, and should their efforts to save life, prove unavailing, then to still further take the place of the family, by having the President and a delegation from the Board of Directors accompany the deceased to his last resting place.

Preeminently Spanish though it is, this society welcomes both natives and strangers to its membership, and at present has 832 proprietary members and 2,358 active members, all of whom in case of sickness, it cares for, and at whose disposal are placed all the benefits it affords. The society also has honorary and subscribing members, special designations given by it as a token of gratitude to those who have earned them by their work.

Building and Equipment. The Society's building, known as the "Sanatorium of Hato Rey" or the "Auxilio Mutuo," is located on the extensive plain of Hato Rey, about twenty minutes automobile ride from San Juan, and is also easy to reach by electric car. It is a handsome, solid, two-story structure divided in three sections and provided and equipped with all necessities for medical and surgical work. Spacious lawns and gardens extend from the San Juan—Río Piedras road, on which it is located, and a driveway leading past a beautiful fountain, curves in to its spacious entrance.

These "Auxilio" grounds with their gardens affording patients a delightful place in which to exercise, as well as beautiful sights that help dispel the monotony of hospital life. Here too is found a granite bust of the active president, Mr. Avelino Vicente, the work of the well known sculptor Miguel Blay, and placed there as a token of the love of the Society for that man who devotes all his energy, effort and enthusiasm to the improvement of the Society and its work—"don Avelino" as he is generally known. He being an "Excelentísimo Señor" through virtue of a recent decoration, the "Beneficencia Croix," bestowed upon him by His Majesty, the King of Spain, Don Alfonso XIII, as a reward for his devotion to the mother land, and the protection and love so willingly given by him to so many Spaniards.

In the background, and somewhat to the left of the main building, are located eleven pavilions, with capacity for four or five beds each, and a smaller pavilion used as a service station. One of these pavilions was given the Society by don Pedro Arsuaga, recently deceased, and the smaller one by Mr. Manuel González and his wife. Due to their ideal topographical situation these pavilions secure the advantage of the fresh, pure health giving ocean breeze, and hence, due to their ideal condition are of advantage in the treatment of the sick. They also serve to isolate contagious transmissible cases, when so needed.

Not far from the main building and these pavilions is a smaller building which houses the laundry and also gives space for storage needs, and rooms for the hospital helpers. A furnace used for burning hospital wastes is also provided.

In this vicinity also there is a poultry yard,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

rretera de Martín Peña a Río Piedras, en la parada 37, a la vez que sirven de paseo de enfermos dan una hermosa perspectiva que aleja la idea de mansión de dolor, levantando el ánimo de los pacientes abatidos por la enfermedad.

Al final de la avenida y en el centro de la circunferencia de la plazoleta se alza un busto de mármol, bella obra del insigne escultor español Miguel Blay, representativo del presidente actual de la Sociedad don Avelino Vicente, homenaje que la sociedad hizo al que pudiera llamarse sin eufemismos *Alma Mater* de la institución. Este homenaje *in vitam* habla más alto que ningún otro en pró de quien puso todas sus energías, todos sus esfuerzos y sus entusiasmos todos, en la fundación, constitución y perfeccionamiento de la hermosa obra; de don Avelino, como se le llama por todos, a pesar de ser Exmo. Sr. por su reciente condecoración con la cruz de Beneficencia con que su Majestad, el Rey don Alfonso XIII, premió su ferviente españolismo y amor y protección a todo español.

En la parte posterior y a la izquierda del edificio central, se alzan hasta once pabellones capaces para cuatro o cinco enfermos, con otro pabellón más pequeño, anexo para servicio. Dos de éstos han sido construídos a expensas de dos españoles prominentes, don Pedro Arsuaga, fallecido recientemente, y don Manuel González y señora, que quiso asociarse donando el pabellón pequeño. La situación de estos pabellones hace que reciban directamente el fresco del aire del mar, libre de impurezas, verdadero tónico para el enfermo. Sirven de aislamiento en los casos de enfermedades contagiosas o transmisibles y de aprovechamiento de sus condiciones higiénicas en el tratamiento de las enfermedades médicas.

A distancia de éstos y del edificio principal, se encuentran dependencias como el lavadero mecánico, el planchado eléctrico, almacén, habitaciones de la dependencia, horno de incineración para residuos de curas, y productos patológicos, gallinero y corral de aves con sus apartamentos para los animales utilizados en el laboratorio (corderos, cobayos, etc.) y a más distancia, un depósito de cadáveres con salida independiente.

Más lejos, una hermosa e higiénica vaquería recientemente ampliada con otro nuevo establo independiente, hace que siempre se disponga de leche pura y abundante para los enfermos.

Las salas de operaciones, de instrumental, de rayos X, de electroterapia, mecanoterapia, laboratorio, gabinetes de especialidades, farmacia, hidroterapia, el departamento de señoras, la sala de juntas, la capilla donde se celebra diariamente la misa, además de las oficinas de la dirección, conserjería, biblioteca, habitación de internos y de religiosas, etc. etc. se encuentran en el edificio central. La sección de beneficencia consta de una sala en el edificio y dos pabellones—uno para señoras.

El personal técnico lo componen un director, un cirujano general, un especialista en ojos, garganta, nariz y oídos, un radiólogo, un patólogo encargado del laboratorio, dos médicos internos, un practicante o auxiliar de medicina y cirugía, diecisiete religiosas, Hijas de la Caridad de San Vicente de Paul con la Superiora (nurses graduadas) y cuatro enfermeros.

El personal no técnico lo componen un conserje y los empleados necesarios en cocina, jardinería, etc. etc.

En el Sanatorio se tratan toda clase de dolencias a los socios y particulares con la excepción de enfermedades mentales y partos.

La comunicación es fácil por medio del tranvía eléctrico y los numerosos automóviles de la Isla.

Han sido directores del Sanatorio: el Dr. don Jacobo Caldelas, desde la fundación hasta su fallecimiento en el 1915; a su muerte, generalmente sentida, le sucedió en el cargo su discípulo y ayudante don Julio Barreiro, quien actualmente retirado en España, goza de la tranquilidad del que supo con su asiduo trabajo hacerse una situación económica despejada; en la actualidad ocupa el cargo, el firmante de estas mal pergeñadas líneas.

El Consultorio: En la capital, San Juan, y con objeto de guiar, aconsejar y tratar en sus dolencias a los enfermos que no es necesario asilar en el Sanatorio, existe el consultorio de la Sociedad, situado en la calle de Rafael Cordero, número 122. Una oficina, una sala de consulta y dos de curas constituyen su distribución. Su personal técnico lo constituyen un director, el cirujano de la Sociedad y dos médicos de guardia, permaneciendo abierto de mañana a tarde.

Esta es la obra más visible de la Sociedad Española de Auxilio Mutuo y Beneficencia. Todo español que a la Isla llega es inmediatamente

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and a place for laboratory animals, while still further to the rear of the pavilions, with an independent road leading to it, a morgue is located.

The Sanatorium has its own hygienic dairy which enables it to furnish patients with pure, fresh milk in abundance. It is a modern plant with newly constructed barns. A model of its kind, it is praised by all visitors.

In the main building are located the operating rooms, X-Ray department, electro, mecano and hydro-therapy departments, specialty rooms, clinical laboratory, the woman's department, assembly rooms, library and rooms for the internes, and also those for the sisters. Here, too, is located the chapel, where masses are held daily, and also the receiving office of the hospital. The beneficiary department occupies a large ward in this main building, as well as making use of two pavilions, one of which being devoted to women.

Hospital Staff. The medical staff of the hospital comprises a head doctor, a general surgeon, an eye, ear, nose and throat specialist, a radiologist, a pathologist, who is also in charge of all laboratory work, two internes, a minor surgeon, seventeen sisters, all graduate nurses, and four male nurses.

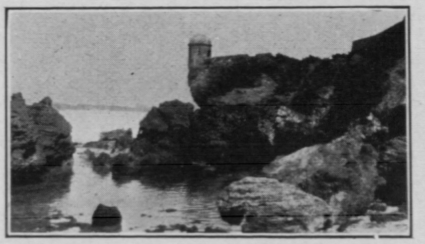
Since its work commenced, the Sanatorium has had three technical directors; the first Dr. Jacobo Caldelas, who served from the time of its erection until he died. Dr. Julio Barreiro succeeded him, and after many years of hard faithful service he retired, being in turn succeeded by the present director to whom has been given the honor of writing these lines.

The Sanatorium as now organized and operated, cares for all cases except maternity and mental.

Dispensary. At 122 Rafael Cordero Street the Society maintains its dispensary, the object of which is to counsel and guide those members who need advice, and to also serve as an open clinic for cases which do not require hospital treatment. It occupies a main office, a consulting room and two rooms for treatment. The medical staff of this dispensary consists of a head doctor, the general surgeon of the institution and two assistant physicians. It is open to members during the morning and afternoon.

In addition to its own specific work, work based upon love and help to all, this Society contributes to the island's development by donations to any altruistic enterprises, an example being the pavilion donated to the Insular Sanatorium for tuberculosis during the campaign of that institution to secure additional departments. As Spanish, the society never forgets the mother country, subscribing liberally to any of her needs.

Such is the "Sanatorium of Hato Rey" as it is generally called, and as the writer thinks of the objects of the society which owns it and which he serves, there comes to mind an inscription placed above the main entrance of a hospital in the city of Zaragoza, an inscription which he used to read back in those years between childhood and manhood when he hardly knew Latin, and which is still fresh in his memory today—"Domus Infirmorum Urbis et Orbis," certainly a most appropriate inscription to place upon the outer walls of the "Auxilio Mutuo" in view of the great work which it has accomplished.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

acogido cariñosamente en su seno; más, con realizar una obra española, sus beneficios alcanzan a todos, pues puertorriqueños y americanos son admitidos en la Sociedad. Sus puertas están abiertas a todos los médicos de la Isla, que pueden utilizar para sus pacientes particulares los elementos valiosos de que la sociedad dispone. Labor de altruismo, de amor al prójimo, de estrechamiento de lazos, de concordia firme, por encima de todas las suspicacias y recelos, está la rectitud social. Ni la ciencia ni el bien reconocen nacionalidades ni fronteras, y por ser ante todo una obra eminentemente española, ni olvida a la Madre Patria sumándose a las suscripciones en los trances difíciles, ni a la Isla, contribuyendo con su esfuerzo a donativos como en el Sanatorio Antituberculoso, en pro del engrandecimiento de la misma. Su amplitud de miras basadas en el bien y el amor, haría que pudiera colocarse con justicia en el frontis de su sanatorio, la inscripción que en mi adolescencia, cuando apenas me asomaba al latín, leía en la puerta del primer hospital que en Zaragoza conocí:—"Domus Infirmorum Urbis et Orbis."

Colonias Extranjeras

Por Lope Bello,

Escritor. Periodista. Ex-Cónsul General de Venezuela en Puerto Rico.

Colonias residentes. Existen en Puerto Rico varias y numerosas colonias extranjeras, que conviviendo desde largo tiempo en el país, han hecho de la bella y hospitalaria tierra borinqueña una segunda y amada patria.

Después del Tratado de París, y en virtud de las cláusulas allí acordadas, Puerto Rico dejó de ser una posesión española. Desde esa fecha memorable muchos de los españoles nacidos en la provincia, y los hijos de los mismos cuyos padres vivían para la fecha, conservaron su antigua nacionalidad, es decir, continuaron siendo españoles, y en virtud de tal determinación pasaron a constituir una de las colonias más fuertes y numerosas de la Isla. Sin embargo, la Colonia Española nunca ha sido considerada como una agrupación extranjera en la vida social y económica de Puerto Rico, y esto es así debido a los fuertes lazos de unión que ligan a los antiguos descubridores y pobladores de la Isla, con sus legítimos descendientes, los actuales ciudadanos que integran la denominación política El Pueblo de Puerto Rico bajo la ciudadanía americana.

La Colonia Española. La Colonia Española —por denominarla así—, es la más rica y poderosa de la Isla. En los bancos, en las más sólidas instituciones comerciales, en la agricultura, en la ganadería, etc., ella tiene y cuenta con recursos poderosos. Y en la sociedad, en la prensa, en la moral religiosa, en la norma sentimental, etc. ella es la que priva en una forma incontrastable.

Su poder en la prensa. En San Juan, a excepción de "La Democracia", "La Correspondencia" y "El Tiempo", la prensa española ejerce el control informativo y literario, pues, además de la prensa periódica, tiene también en sus manos las mejores revistas gráficas y de actualidad que se publican en la capital.

Lazos y afectos. Aparte de todo esto, la Colonia Española está ligada al país por lazos indestructibles de continuidad histórica, política, social y religiosa; y difícilmente se puede pronunciar por familia alguna en Puerto Rico el gentilicio glorioso de este nombre: de España, sin que ese recuerdo no traiga evocación imperiosa y perenne de la solidaridad en el pensamiento y en el sentimiento. Españoles y puertorriqueños conviven en la más perfecta armonía y en mutua consideración, tal cual corresponde a miembros de una misma familia.

Colonia Francesa. Después de la Española, la colonia más numerosa de la Isla es la Francesa. Ciudades enteras del país, como Yauco, Adjuntas y Guayanilla, tienen en todos los órdenes de su vida la preponderancia del elemento francés; y de allí el gran número de corsos, y de familias cuyos ascendientes fueron corsos, que existen en dichos pueblos.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Foreign Residents

By Lope Bello,

Littérateur. Journalist. Former General Consul of Venezuela.

There exist in Porto Rico several foreign colonies composed of many members, who have lived for a long time side by side with the people of the beautiful and hospitable land of Porto Rico, making it their second and adopted country.

After the Treaty of Paris, and as a consequence of one of its clauses, Porto Rico ceased to be a possession of Spain. Since that memorable date many of the Spaniards born in the province and also many of the children of those, whose fathers then resided there, retained their Spanish nationality and continued as Spaniards, and due to their number and position they form one of the strongest foreign colonies of the island. Nevertheless, the Spanish colony has not been considered as a foreign one in the social and economic life of Porto Rico, this being due to the strong links of union between the ancient colonizers of the island and their descendants, the natives of the country who now constitute the political entity called "El Pueblo de Puerto Rico" (The People of Porto Rico) and possess American citizenship.

The Spanish Colony. The Spanish Colony, as it is called, is the richest and most powerful on the island and is strongly represented from a financial point of view, in its banks and in the most important commercial and agricultural institutions, while in society on account of religion and sentiment, it holds a commanding position.

Links of Affection. Besides, the Spanish Colony is linked to the island by historic, political, social and religious bonds, as there is hardly a family in Porto Rico who, when they think of Spain cannot help but recall some affectionate ties of the older days.

In Porto Rico, Spaniards and Porto Ricans have always lived side by side in the most perfect harmony and mutual consideration; just as it should be between members of the same family.

The French Colony. After the Spanish, the most numerous colony in Porto Rico is the French, there being towns like Yauco, Adjuntas and Guayanilla, for instance, where people of French extraction predominate, they being largely of Corsican extraction.

There are comparatively few Englishmen and also very few Germans, Belgians, Russians, Italians, etc., residing in Porto Rico.

Venezuelan Colony. Of the Spanish American nations Venezuela is the only one having a numerous colony on the island, this colony having existed for a long time, perhaps since the year 1810, when due to the horrors of the War of Independence many Venezuelan families were compelled to flee to Porto Rico.

It is an important fact, that a great many of the Porto Rican families, particularly those living in the towns of Mayaguez, Aguadilla and Arecibo, whose surnames are purely Venezuelan, still remember the historic deeds of the War of Independence in Venezuela, whose epics and brilliant deeds were first related to them by the lips of their grand-parents.

Furthermore, the continuous political convulsions of Venezuela have compelled many of the most distinguished sons of that country to come to Porto Rico to live, on whose hospitable shores they have been able to plant their tents of exile.

Cuba has also a representative colony in Porto Rico, particularly in the southern part of the island, where the industrious fellow countrymen of Martí, have found ample opportunity for endeavors.

San Domingo has also sent its sons and daughters to Porto Rican soil, where brotherly arms and cordial hearts have offered them hospitality just as if they were at home. All the existing colonies in the island, as it can be expected from the high culture of the people comprising them, have contributed and are today contributing to the progress and happiness of the island in which they dwell, and where because of fate they came to establish their homes

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Ingleses hay relativamente pocos, y lo mismo sucede con alemanes, belgas, rusos, italianos, etc.

Colonia Venezolana. De los países de Hispano América, el único que tiene en la Isla una colonia muy numerosa es Venezuela; y esto data de mucho tiempo atrás, quizás desde el año de 1810 en que, debido a los horrores de la Guerra de la Independencia, que por entonces devastaba la antigua Capitanía General de Venezuela, muchas familias venezolanas se vieron obligadas a emigrar del hogar de sus mayores.

Nótese el hecho de que gran número de familias puertorriqueñas, sobre todo de las radicadas en Mayagüez, Aguadilla y Arecibo, cuyo apellido es netamente venezolano, recuerdan constantemente las tradiciones históricas de la guerra de liberación de aquel país, cuyos épicos y refulgentes pasajes oyeron de los propios labios del abuelo progenitor.

Por otra parte, las constantes conmociones internas de la política venzolana han hecho que continuamente muchos de sus hijos más distinguidos hayan tenido que dejar la patria de sus mayores y venir a Puerto Rico, en donde al calor del afecto generoso de los nobles hijos de esta tierra, han encontrado campo hospitalario en que abrir ampliamente sus tiendas de proscriptos.

Otras colonias. Cuba también tiene una colonia selecta en Puerto Rico, sobre todo, en la parte del Sur, en donde los laboriosos compatriotas de Martí han encontrado amplitud de ambiente para el esfuerzo dignificador de su trabajo.

También de Santo Domingo existen en la Isla numerosos residentes quienes conviven en el solar puertorriqueño como en la propia patria, y en donde han encontrado asímismo brazos amigos y corazones fraternos.

Consideraciones finales. Todas las colonias existentes en el país, como corresponde a la cultura de las personas que las integran, han contribuído y contribuyen constantemente al progreso y bienestar de la tierra benemérita, en donde por azares de múltiples circunstancias les ha tocado formar el hogar de sus hijos. De aquí que hombres valiosos de las distintas colonias figuren en los campos liberales de las Ciencias, de las Artes y de las Letras con el brillo y mérito de sus propias ideas: y que otros, en la agricultura, en el comercio y en la industria se hayan distinguido conquistando puestos de honor como cumplidos paladines del trabajo, de la perseverancia y de la contracción a que han dedicado sus diversas y valiosas actividades. Todos esos hombres viven en Puerto Rico y aman a esta tierra con real afecto y sincera devoción, porque aquí no sólo han encontrado el pan del cuerpo que satisface las necesidades materiales, sino también—lo que es más alto — la acogida fraternal de corazones bien puestos y de mentes inspiradas en el amor de sus semejantes.

Cónsules extranjeros. Para concluir este somero trabajo, bástame incluir al pié la lista de la representación consular que las distintas naciones amigas o hermanas de Puerto Rico sostienen en la bella capital de la Isla, que el egregio poeta peruano José Santos Chocano, bautizó con el romántico nombre de "La Ciudad Encantada". Esta lista de representación consular, va por orden alfabético:

Argentina, cónsul, don Sergio Ramírez; Alemania, (vacante actualmente) Colombia, don Fabriciano Vélez Posada; Bélgica, Dr. J. E. Saldaña; Cuba, don José Caminero Shelton; España, don Ernesto Freyre y de María; Francia, Mr. Dominique Francois Auguste Forcioli; Haití, Mr. Charles Vere; Italia, don Ciro Malatrassi; Inglaterra, Mr. Arthur H. Noble; Santo Domingo, don Sócrates Nolasco; Panamá, Mr. Charles Vere; México, don José Labrador Viñals; y Venezuela, don José María Ontiveros.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and those of their children. Which is why very valuable men of these colonies excel in the island's fields of Sciences, Arts and Letters, rendering to them the brilliancy of their own ideas, while others in agriculture, commerce and industry have won for themselves enviable positions. All these people love Porto Rico with sincere devotion because this island has given them not only the bread and butter they needed to satisfy material wants, but also because they have been given the hearty welcome which is always extended by those who know how to put into practice the teachings of Christian laws.

Foreign Consuls. It is proper in concluding this short article to mention the consular representation of the different nations, all friends of Porto Rico.

Argentine, Mr. Sergio Ramírez; Colombia, Mr. Fabriciano Vélez Posada; Belgium, Dr. J. E. Saldaña; Cuba, Mr. Jose Caminero Shelton; Spain, Mr. Ernesto Freyre y de María; France, Mr. Dominique Francois Auguste Forcioli; Hayti, Mr. Charles Vere; Italy, Mr. Ciro Malatrassi; England, Mr. Arthur H. Noble; San Domingo; Mr. Sócrates Nolasco; Panama, Mr. Charles Vere; México, Mr. José Labrador Viñals and Venezuela, Mr. José María Ontiveros.



CASINO ESPAÑOL DE RÍO PIEDRAS.—TYPICAL OF NEARLY EVERY TOWN.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

XVI

INSTITUCIONES DEL PROGRESO SOCIAL

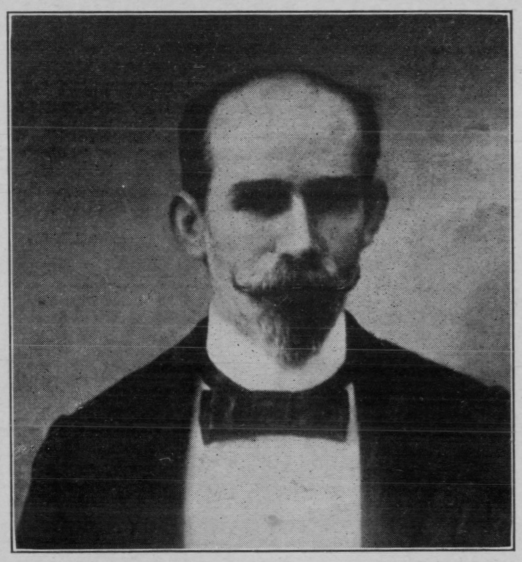
EL ATENEO—MASONERIA—CABALLEROS DE COLON—ASOCIACION CRISTIANA DE JOVENES—ESPIRITISMO—ASOCIACION DE EMPLEADOS—FEDERACION LIBRE—FEDERACION PUERTORRIQUEÑA—CRUZ ROJA—CRUZ ROJA JUVENIL—ROTARIOS.

El Ateneo Puertorriqueño

Por Epifanio Fernández Vanga y Martínez,

Licenciado en Derecho. Escritor. Ex-Presidente del Ateneo Puertorriqueño.

Fundación del Ateneo. El día 29 de junio del 1876, se inauguraba oficialmente en la casa marcada con el número 28 de la entonces calle de la Fortaleza de la ciudad de San Juan de Puerto Rico, una institución consagrada al



MANUEL ELZABURU Y VIZCARRONDO.
FOUNDER OF THE ATHENEUM.

cultivo de las Letras, las Ciencias, y las Bellas Artes, que se había de sostener por el esfuerzo privado y voluntario de sus socios y que adoptó desde un principio, y con toda propiedad, el nombre de Ateneo Puerto-Riqueño. Hoy subsiste con el mismo nombre, aunque con la reforma de su segunda palabra de haberse convertido de compuesta en simple, sustituyéndose el guión por una r como era eufónico, y conservándose en todo lo demás las mismas letras originales del nombre, como era propio y apropiado si se tiene en cuenta el genio de nuestra lengua, la costumbre de nuestro pueblo, y el uso feliz de la inmensa mayoría de los mejores hablistas y escritores puertorriqueños.

El iniciador y sus cooperadores. Fué Manuel Elzaburu y Vizcarrondo, puertorriqueño de aquel grupo de puertorriqueños notables que siendo dueños de esclavos laboraron en los albores del tercer cuarto del pasado siglo, por la abolición de la esclavitud, aun sin indemnización para los dueños, el concebidor y casi el realizador del Ateneo Puertorriqueño. Tres meses le bastaron de labor constante y metódica, los de abril, mayo y junio del apuntado año 1876, para llevar a la práctica, en la colonia recién-esclavista, su elevado pensamiento.

Junto al nombre de él deben colocarse, porque fueron sus colaboradores más eficientes y entusiastas, los de Francisco de Paula Acuña, primer presidente del Ateneo y, en este otoño de 1922, uno de los contadísimos supervivientes de los ciento cincuenta y cinco caballeros que lo fundaron; Alejandro Tapia y Rivera (muerto poco después súbitamente en el mismo Ateneo mientras profesaba una de sus cátedras); José Julián Acosta, que más tarde subió también a la presidencia lo mismo que los anteriormente nombrados Elzaburu y Tapia; y los señores Juan Z. Hernández y José Ramón Becerra, secretario y tesorero respectivamente del nuevo organismo en su período heróico.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

XVI

ASSOCIATIONS FOR SOCIAL PROGRESS

ATHENEUM—MASONRY IN PORTO RICO—KNIGHTS OF COLUMBUS—YOUNG MEN'S CHRISTIAN ASSOCIATION—SPIRITUALISTS—SAVINGS AND LOAN ASSOCIATION OF INSULAR GOVERNMENT EMPLOYEES—FEDERATION OF WORKERS OF PORTO RICO—FEDERATION OF LABOR—AMERICAN RED CROSS—JUNIOR RED CROSS—ROTARY.

The Porto Rican Atheneum

(El Ateneo Puertorriqueño)

Por Epifanio Fernández Vanga y Martínez,

Attorney-at-Law. Ex-President of the Porto Rican Atheneum. Vice-President of the Plazuela Sugar Company.

The Foundation. On July 29, 1876, an institution devoted to the cultivation of letters, sciences and fine arts, to be supported by the private and voluntary efforts of its members, was officially established in the building at No. 28 on what was then Fortaleza Street—now Allen Street, San Juan, Porto Rico. From its very foundation the institution properly adopted the name of El Ateneo Puerto-Riqueño, and to-day it still bears the same name, though a change has been made therein to make the spelling conform to the habit of the people and to the custom of the majority of the best Porto Rican speakers and writers.

The Founder and His Fellow-organizers. It was Manuel de Elzaburu y Vizcarrondo, one of that group of notable Porto Ricans who, being slave owners, worked throughout the beginning of the third quarter of the last century for the abolition of slavery with or without compensation to the owners, who conceived the idea, and was almost the sole founder of this institution. Three months of constant and methodic labor, from April to June of the year 1876, sufficed him to carry out his high purpose in the then recent slave-owning colony.

Beside his name, there should be written those of Francisco de Paula Acuña, the first President of the Atheneum, and at present (1923) one of the very few survivors out of the fifty-five gentlemen who founded that institution; Alejandro Tapia y Rivera, who shortly afterwards died suddenly in the Atheneum itself while delivering a lecture, as stated in another article in this book; José Julián Acosta, afterwards president of the society just as Elzaburu and Tapia had been, Juan Z. Hernández and José Ramón Becerra, respectively secretary and treasurer, of the new organization, during the period of its first heroic struggles. All of these gentlemen were Elzaburu's most efficient and enthusiastic collaborators.

Other Prominent Members. All persons in Porto Rico who stood for disinterested progress and culture during the last years of the XIXth and the first years of the XXth centuries had either direct or indirect relations with the Atheneum. That is why in mentioning no Porto Ricans other than those who have passed away, we find among the Presidents of the Atheneum the names of Manuel Corchado, Fernando Núñez and Carlos María Soler; among the most notable of its directors, Salvador Brau, Tulio Larrinaga, Gabriel Ferrer, José Benedicto, Federico Degetau, Pedro G. Goyco, Fidel Guillermety, Wenceslao Lugo Viña, Laureano Vega, José Giegel y Terrón and Rosendo Matienzo Cintrón; and among those who in life in some way helped to give splendor to the institution and glory to it after death, we find José Gualberto Padilla, Pablo Morales Cabrera, Luis Muñoz Rivera, Manuel Padilla Dávila, Father Nazario, Martin J. Travieso, Rafael del Valle Rodríguez, José

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Otros ateneistas de relieve. Todo cuanto en Puerto Rico significó progreso y cultura desinteresados durante los últimos años del siglo XIX y los primeros del XX, se relacionó directa o indirectamente con el Ateneo. Asi es como, para sólo nombrar puertorriqueños fallecidos, figuraron entre sus presidentes, Manuel Corchado, Fernando Nuñez, y Carlos María Soler; entre los más notables de sus directores, Salvador Brau, Tulio Larrínaga, Gabriel Ferrer, José Benedicto, Federico Degetau, Pedro G. Goico, Fidel Guillermety, Wenceslao Lugo Viñas, Laureano Vega, José Géigel y Terrón y Rosendo Matienzo Cintrón; y entre los que, contribuyeron vivos de alguna manera a dar esplendor, y contribuyeron muertos a dar gloria a la Docta Casa, José Gualberto Padilla, Pablo Morales Cabrera, Luis Muñoz Rivera, Manuel Padilla Dávila, el Padre Nazario, Martín J. Travieso, Rafael del Valle Rodríguez, José de Jesús Esteves, y Enrique C. Hernández. Otro ateneista de gran relieve, que aunque no nació en Puerto Rico ni, por fortuna, está muerto, es ya inmortal y ha hecho nacer en Puerto Rico muchas cosas buenas fué, o es, Manuel Fernández Juncos. Hasta puertorriqueños que por residir fuera de la ciudad de San Juan o de la Isla de Puerto Rico, no pudieron tomar participación directa en la vida y el desarrollo del Ateneo, éste los unió a él en muerte consagrando un perenne culto a sus memorias, y llevando sus retratos a la patriótica y piadosa galería de nuestra celebridades consagradas; entre éstos merecen mención especialísima Eugenio María de Hostos, Román Baldorioty de Castro, Ramón Emeterio Betances, Segundo Ruiz Belvis, y aquel notabílisimo artista del pincel que se llamó Francisco Oller, y aquellos muy notables artistas del pentagrama Felipe Gutiérrez, Manuel Tavárez y Juan Morell Campos; detrás de estos tres últimos, y por haber muerto más recientemente, aguarda su turno de consagración Gonzalo Núñez.

Propósitos del Ateneo. Recientemente se ha hecho propósito del Ateneo, obra que coronará alguna de las futuras directivas, la búsqueda y rebúsqueda de los famosos cuadros de nuestro inmortal Campeche, esparcidos los más de ellos en poblaciones de nuestra Isla, pero existentes algunos en el extranjero, especialmente en las Antillas vecinas. Otra obra cuya ejecución definitiva llenará de gloria a alguna de las futuras directivas es la erección de un edificio ad hoc y de la propiedad del Ateneo, para servirle perennemente de templo y de hogar. La primera piedra, se podría decir, de ese edificio la puso el actual historiador de Puerto Rico, don Cayetano Coll y Toste, quien hace doce años, al ser elegido por primera vez presidente de la Institución, se propuso, y acabó por lograrlo, obtener del Parlamento Insular la concesión, para el Ateneo, de un solar en terrenos públicos; si no la colocación de la primera piedra del futuro edificio, puédese decir que durante la presidencia de cuatro años del Sr. Coll y Toste, el Ateneo obtuvo el sitio sobre el cual se leventarán un día todas sus piedras.

La Institución de Enseñanza Superior. Antes de empezar la última década del pasado síglo, y casi hasta la terminación de ella, funcionó como dependencia del Ateneo la Institución de Enseñanza Superior, escuela semi-oficial de estudios universitarios, cuyos alumnos eran examinados por profesores venidos ad hoc de la Universidad de la Habana, y la cual fué creada merced a los insistentes e inteligentes esfuerzos de Manuel de Elzaburu en San Juan y de Julio Vizcarrondo en Madrid. Fué en sus aulas que Agustín Stahl explicó Botánica; Jesús María Figueras, Derecho Natural; José Celso Barbosa, Anatomía; Juan Ramón Ramos, Economía Política; José de Jesús Tizol, Fisiología; Juan Hernández López, Historia General del Derecho; José A. Canals, Análisis matemático y Gerónimo Carreras, Higiene Privada. En el cuadro total de catedráticos de la Institución de Enseñanza Superior, figuraban varias personas de las que he mencionado en párrafos anteriores, y otras más que, si fueran a nombrarse, alargarían demasiado estas listas.

Los Juegos Florales. Al Ateneo cabe la gloria de haber iniciado en Puerto Rico los Juegos Florales. A los doce años de fundado se celebraron los primeros con los clásicos temas consagrados a la Patria, al Amor y a la Fé; y un Jurado constituído en Madrid bajo la presidencia de Gaspar Núñez de Arce,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de Jesús Esteves and Enrique C. Hernández. Another member of great prominence, not born in Porto Rico and fortunately still among us, is the already immortal Manuel Fernández Juncos, a man who has been the source of many good things in the island. Even Porto Ricans who because they resided outside of San Juan or Porto Rico could not take direct participation in the life and development of the Atheneum, were brought within its sphere upon their deaths by the rendering of permanent homage to their memories, by their portraits being placed in the institution's organized gallery of Porto Rico's recognized celebrities. Among these, special mention is deserved by Eugenio María de Hostos, Román Baldorioty de Castro, Ramón Emeterio Betances, Segundo Ruiz Belvis, the great painter Francis Oller, the very notable musicians Felipe Gutiérrez, Manuel Tavárez and Juan Morell Campos, and next to these last three, and because he died more recently, Gonzalo Núñez awaits his turn of being so honored.

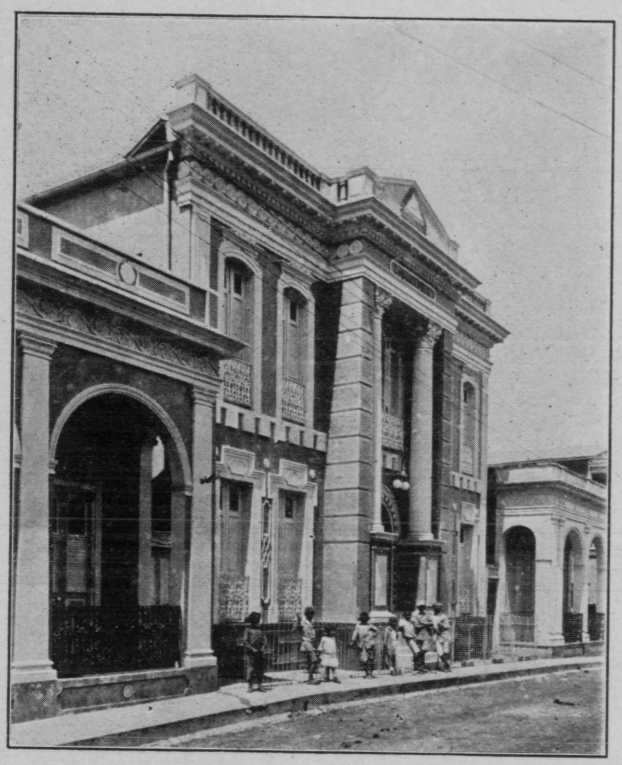
Purposes of the Atheneum. One of the recent purposes of the Atheneum, a work that will be completed by future directors, is the search and re-search for famous paintings of Porto Rico's immortal Campeche, most of which are scattered throughout the towns of the island while others are in foreign countries, especially in the neighboring islands of the West Indies. Another task whose final conclusion will some day cover present directors with glory is the construction of an adequate building to be owned by the Atheneum and to serve the organization as a permanent home. The first stone of this building, we might say, was laid by the present Historian of Porto Rico, Dr. Cayetano Coll y Toste, who on his first election to the presidency twelve years ago, decided to obtain, and did obtain, the grant of a public lot to the Atheneum. If not really the laying of the corner stone of the future building, it may be truly said that during the presidency of Dr. Coll y Toste the Atheneum laid the



PLAZA BALDORIOTY.—VIEW FROM THE BALCONY OF THE ATHENEUM.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

fué el encargado de juzgar los trabajos, resultando premiados respectivamente Salvador Brau, José de Diego, y Manuel Padilla Dávila. Desde aquella primavera de 1888, y aparte de los certámenes literarios y científicos que ya desde antes venían celebrándose, han sido muchas las fiestas de aquel mismo género a que ha dado cima el Ateneo, habiendo revestido inusitada y merecida importancia las que tu-



LOGIA MASÓNICA DE MAYAGÜEZ.
A BULWARK OF SOCIAL PROGRESS.

vieron lugar a los tres años de estar el país bajo la nueva soberanía.

La Tribuna del Ateneo. En la Tribuna del Ateneo han resonado las voces más autorizadas de la elocuencia puertorriqueña; desde Manuel Corchado hasta José de Diego, todos los compatriotas que traían el mensaje de una vieja inquietud o de una nueva orientación, antes de bajar hasta el pueblo a darlo en comunión a las multitudes que siempre se dividen en bandos para apoyarlo o combatirlo, quisieron decirlo entre las cuatro únicas paredes de Puerto Rico en que se ofrece unánimemente calor de incubación para todas las ideas y espíritu de tolerancia para todas las opiniones. Fué desde esa tribuna desde donde el profesor en Ciencia Jurídica, Herminio Díaz Navarro, explicó las fases constitucionales y las anticonstitucionales también, que el status político de Puerto Rico podría ir adoptando a través del tiempo; y fué así mismo desde lo alto de esa tribuna desde donde el gigante del verbo insular, Rosendo Matienzo Cintrón, planeó los prolegómenos para nuestras varias y opuestas tendencias políticas durante un cuarto de siglo.

Un foco de cultura. Baste decir, resumiendo, que el Ateneo ha sido durante los cuarentiseis años de su fructífera existencia un foco irradiador de cultura; lo que llaman los franceses un foyer de espiritualidad. El foco ha estado siempre encendido; merced al liberal patrocinio de generosos Mecenas se ha podido últimamente avivar el interés en los certámenes y concursos de carácter científico, artístico y literario (recientemente los ha habido, y muy interesantes, de carácter social y hasta religioso); y las catédras, las publicaciones, las conferencias, las exhibiciones, los conciertos, las audiciones, y hasta las simples veladas en que más se tiende a solazar el espíritu que a nutrirlo, y la bien nutrida biblioteca constantemente enriquecida, especialmente con la producción nativa, han dado fé perennemente de una existencia noble y elevada.

Figura de primera magnitud. Un hombre de primera magnitud que desapareció de la escena del mundo mientras su nombre y su gloria estaban unidos a la gloria y al nombre del Ateneo, fué José de Diego, muerto en 1918 siendo presidente de la Docta Casa. Fueron muchas las personas que parecieron darse cuenta del desamparo en que quedaba, con aquel fallecimiento, la clásica Fortaleza de nuestras modestas tradiciones, y se aprestaron a socorrerla y a guarnicionarla; como si ellas comprendieran que era preciso llenar con cantidad el vacio que la calidad del fenecido había dejado en el Ateneo; el número de socios que en 1918 no llegaba a doscientos se aumentó rápidamente, siendo más de novecientas las personas que en los años subsiguientes solicitaron su ingreso en la Institución; de estas personas, muchas residían fuera de San Juan, varias de estas últimas residían fuera de la

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

foundation on which all of its stones will some day be assembled.

Institution of Higher Education. Prior to the beginning of the last decade of the past century and almost to the termination thereof, the Institution of Higher Education functioned as a dependency of the Atheneum. This was a semi-official school for university studies, the pupils of which were examined by professors coming to it purposely from the University of Havana. This school was created thanks to the insistent and intelligent efforts of Don Manuel de Elzaburu in San Juan and of Don Julio de Vizcarrondo in Madrid. It was in this school that Agustin Stahl taught botany; Jesús Maria Figueras, common law; José Celso Barbosa, anatomy; Juan Ramón Ramos, political economy; José de Jesús Tizal, physiology; Juan Hernández López, general history of the law; José A. Canals, mathematical analysis, and Gerónimo Carreras, personal hygiene. Among the faculty of the Institution of Higher Education there were others whose names are among those mentioned in previous paragraphs, and again others who if mentioned would make this list too long.

Poetical Contests. The honor of having initiated poetical contests in Porto Rico belongs to the Atheneum. The first was held twelve years after the foundation of the Society, the themes being the classical ones of Country, Love and Faith. The judges were appointed in Madrid under the presidency of Gaspar Núñez de Arce, the prizes having fallen respectively to Salvador Brau, José de Diego and Manuel Padilla Dávila. Ever since that spring of 1888, and apart from the literary and scientific contests often held prior to the poetical one mentioned, many are the festivals of the last named class which the Atheneum has organized, the one held three years after the change of sovereignty having been of unusual and merited importance.

The Atheneum Platform. From the platform of the Atheneum the greatest voices in Porto Rican eloquence have been heard. From Manuel Corchado to José de Diego all Porto Ricans who had a message to deliver based on practical experience or research came within the only four walls in Porto Rico where worthy ideas were sure to find careful consideration and where a spirit of tolerance prevails towards all opinions, before going to the people to present their message to them. It was from this platform that the professor in legal science, Herminio Díaz Navarro, explained the constitutional and anti-constitutional phases that the political status of Porto Rico might take on in the course of time. And it was from this same platform that the giant of insular oratory, Rosendo Matienzo Cintrón, foretold coming events of the island's varied and conflicting political tendencies that have taken place during the last quarter of a century.

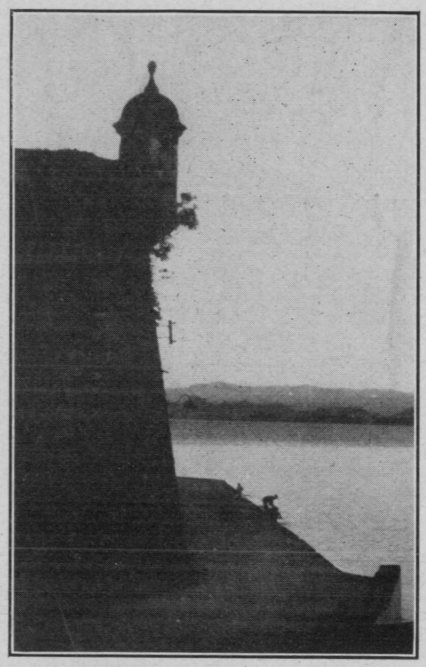
A Beacon of Culture. To summarize during the forty-six years of its fruitful existence the Atheneum has been a beacon from which culture has irradiated in all directions, what the French term a foyer of spirituality. The beacon has always been kept burning. Thanks to the liberal patronage of generous Benefactors it has been possible recently to enliven interest in scientific, artistic and literary contests, of which most interesting ones have been held in the very near past, bearing on social and even religious matters; and lectures, pamphlets, exhibitions, concerts, musical recitals and simple entertainments tending more to solace the spirit than to nourish it, have given continuous proof of a noble and lofty existence. These activities have been greatly furthered by a well-stocked library which has been constantly enriched by the acquisition of new volumes, specially of native production.

Leading Figures. One light of the first magnitude that was extinguished while his name and glory were as one with the glory and name of the Atheneum, was José de Diego, who died while president of the organization. Great was the number of persons who seemed to realize the bereavement of the classical home of the island's traditions because of his death, and who earnestly prepared to aid and support it. They seemed to realize that it was necessary to make up for the loss in quality by substituting quantity, and the number of members which in 1918 was not

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Isla, y unas pocas de estas varias eran puertorriqueños domiciliados en Europa.

Directores actuales. En la actualidad sostienen la vida y los prestigios del Ateneo a la altura de sus mejores tiempos su Presidente, un poeta de camafeos y esmaltes, nuestro Teófilo Gautier, don Jesús María Lago; su Vice-Presidente, un jurista de doctrina y de princi-



SU MÉRITO SE AGRANDA CON LOS AÑOS.
THE EMBODIMENT OF STRENGTH.

pios, el John Marshall de nuestra reciente Ley Orgánica, don Emilio del Toro Cuebas; y una Junta Directiva integrada por elementos de los de más valer cultural en Puerto Rico.

Estatutos y Organización. El objeto del Ateneo sigue siendo hoy el mismo que hace cuarentiseis años: el cultivo de las Ciencias, las Letras y las Bellas Artes; y en consonancia con ese propósito, tres son las secciones bajo las cuales, especializándose, ejecuta sus labores: la Sección de Ciencias Naturales, Físicas y Matemáticas, la de Ciencias Morales y Políticas, y la de Literatura y Bellas Artes. Cada sección funciona bajo la dirección de una Mesa elegida anualmente, e integrada por un Presidente, un Vice-Presidente y dos Secretarios. Existe además, una Sección de Solaz y Esparcimiento, cuyos fines quedan indicados en su nombre. Lo que ha variado algo con el transcurso del tiempo han sido los estatutos y reglamento del Ateneo, que antiguamente fueron dos documentos separados y hoy ya aparecen refundidos en uno sólo. Las fechas en que mayores y más fundamentales reformas se introdujeron en esas leyes de la Institución fueron 31 de julio de 1885, 18 de enero de 1909, y 6 de mayo de 1919.

Un documento típico. Como documento típico de la época, y para cerrar con él estos breves apuntes, reproduzco a continuación el oficio que en 1 de octubre de 1885 (en 24 de septiembre del mismo año se la había dado cuenta al gobierno de las reformas y enmienda del 31 de julio anterior) dirigió el alcalde de San Juan al Presidente del Ateneo:

"Isla de Puerto Rico—Alcaldía de la Capital—Número 1850.

El Sr. Secretario del Gobierno General me dice con esa fecha y número 2724 lo que sigue:

"Iltmo. Sr.—Enterado el Excmo. Sr. Gobernador General del proyecto de Estatutos y Reglamento por que ha de regirse el Ateneo Puerto-Riqueño, los cuales fueron elevados a este Gobierno con el fin de que fueran aprobados, ha tenido a bien por acuerdo fecha 24 del mes próximo pasado, acceder a lo solicitado debiendo añadirse únicamente un artículo, en que se exprese, que de cualquier modificación que sufra el Reglamento o de su derogación se dará cuenta oportunamente a este Gobierno. Lo que de orden de S. E. comunico a U. S. I. para su conocimiento y efectos correspondientes."

Y con inclusión del expresado Reglamento aprobado tengo el gusto de trasladarlo a U. S. para su conocimiento, suplicándole remita un ejemplar a esta Alcaldía, si fuese impreso.

Dios guarde a U. S. muchos años,

Puerto Rico, octubre 1, 1885.

Vicente de Soliveres y Miera,

Sr. Presidente del Ateneo Puerto-Riqueño.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

over two hundred, increased so rapidly that in the few following years it reached nine hundred. Of these, many lived outside of San Juan, and several of them outside of the island. Of the latter a few were Porto Ricans residing in Europe.

Present Directors. The life and prestige of the Atheneum are at present sustained to the level of the association's best days by its President, Jesús Maria Lago, a brilliant and polished poet, the island's Theofile Gautier; by its Vice-President, Emilio del Toro Cuevas, a jurist of doctrine and principles, the John Marshall of the recent Organic Act, and by a Board of Directors composed of persons of the greatest educational attainments in Porto Rico.

By-Laws and Organization. The purposes of the Atheneum are at present just as they were forty-six years ago: The cultivation of the sciences, letters and fine arts. In accordance with this purpose there are three sections each specially devoted to one special branch of knowledge. These are the Section of Natural Sciences, Physics and Mathematics; the Section of Moral and Political Sciences and the Section of Literature and Fine Arts. Each section functions under the direction of a committee elected annually and composed of a Chairman, a Vice-Chairman and two Secretaries. There is also an Entertainment Section the purposes of which are clearly indicated by its name.

The by-laws and regulations have varied somewhat with time, for these were formerly two different and separate documents, now they form but one. The dates on which the greatest and most fundamental modifications were made in the regulations of the institution were July 31, 1885, January 18, 1909, and May 6, 1919.

A Typical Document. To close this sketch we reproduce below a communication dated October 1, 1885, (the modification and amendment of the rules made July 31 had been reported to the government on September 24 of the same year) addressed by the Mayor of San Juan to the President of the Atheneum. The communication is introduced here as a document typical of those times:

"Island of Porto Rico,

"Office of the Mayor of San Juan.

"No. 1850.

"On this date the Secretary of the General Government has written me, under No. 2724, the following communication:

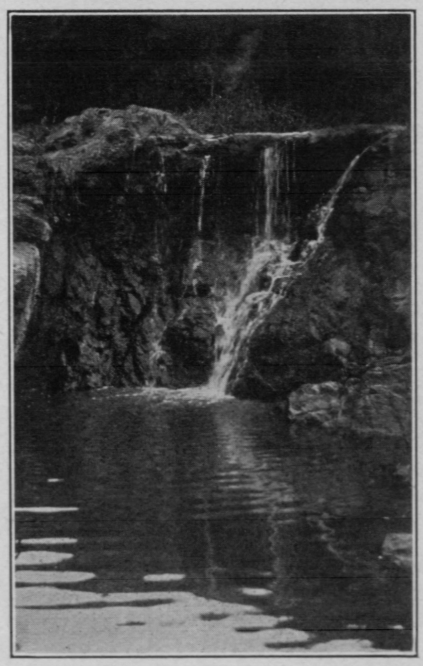
"'Most Illustrious Sir: His Excellency the Governor General having been informed of the proposed by-laws and regulations governing the Porto Rican Atheneum, which by-laws and regulations were forwarded to this Government for approval, by resolution of the 24th of last month has deemed it proper to grant the request made in the premises on condition that one more section be added to said by-laws and regulations, providing that this Government shall be duly informed of any modification made in such by-laws and regulations, or of their repeal.'

"I enclose the aforesaid by-laws and regulations, approved, with the request that a copy thereof be sent to this office, if printed.

"May God keep Your Illustrious Self many years.

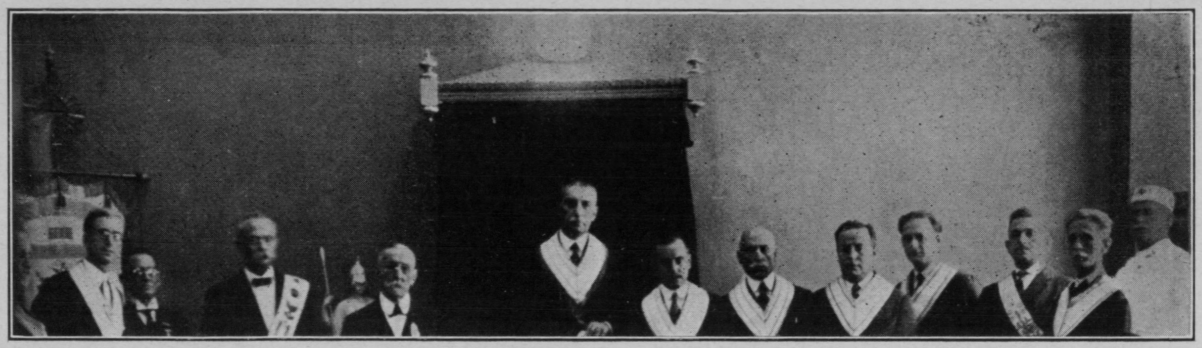
"Porto Rico, October 1, 1885.

"Mr. Vicente de Soliveres y Miera,
President of the Porto Rican Atheneum."



UNA ETERNA FUENTE DE INSPIRACIÓN.
AN ETERNAL SPRING OF INSPIRATION.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ALTOS DIGNATARIOS MASÓNICOS.—HIGH MASONIC DIGNITARIES.

La Masonería Puertorriqueña

Por José G. Torres,

Abogado. Escritor. Gran Secretario de la "Gran Logia Soberana de Puerto Rico." Gerente del Banco Masónico. Director de la Revista fraternal "El Universo."

Primeras Logias. La masonería en Puerto Rico data de los primeros años del siglo XIX. Aunque, por la persecusión de que fueron víctimas los masones en España y sus colonias, no han podido conservarse equí los archivos de esta Institución, el Historiador, Don Cayetano Coll y Toste afirma que, en el "Ramo de Oro de Eleusis", obra de J. E. Marconis, y en la página 41, se dice que en Puerto Rico, en el año 1805, funcionaba ya una Gran Logia Masónica, siendo su Gran Maestro el M:. H:. F:. C. Honis.

No tenemos dato alguno para comprobar este hecho; pero es muy posible que hacia la fecha expresada funcionaran Logias Masónicas en Puerto Rico, porque está fuera de toda duda, y existe en nuestro poder el documento que lo acredita, que el 10 de abril de 1824, se expidió una carta constitutiva de un Capítulo de Rosa Cruz denominado "Minerva", en San Germán, a favor de los hermanos Antonio de Jesús Blanco, Isidoro de Avila, Pascasio de Cardona, Juan Francisco Mahens, Luis L. Acosta, José de Rexren y Augusto Arrivante.

La parte de costa occidental de Puerto Rico, comprensiva de los pueblos de Mayaguez, Añasco, Cabo Rojo, Sabana Grande y San Germán, parece haber sido el foco inicial de la masonería en Puerto Rico. En poder del Ex-Gran Maestro Don Rafael Arrillaga, (fallecido hace poco en Añasco), hemos visto el sello que usaba la Logia Yaguez, que, según dicho H: fué una de las primeras constituídas en Puerto Rico, en un sitio intermedio entre Añasco y Mayaguez, siendo su secretario, Don Juan Miguel Sagardía.

Otra Logia existió hace muchos años en San Germán, llamada "Unión Germana"; en ella, que estaba auspiciada por el Gran Oriente Nacional de Santo Domingo, se inició el gran patriota, Ramón Emeterio Betances, cuyas cenizas, traídas desde el cementerio del Padre Lachaise, en París, reposan hoy en Cabo Rojo, pueblo natal de aquel ilustre H:, donde, en recuerdo del mismo, se ha levantado un hermoso templo masónico titulado "Cuna de Betances".

Logias patrocinadas por los Orientes de Venezuela, Santo Domingo, España y Cuba. Un año antes de la fecha en que, según el Sr. Marconis, ya citado, existían Logias en Puerto Rico, se fundó en Cuba la primer Logia Masónica (año 1804) con el nombre de "Le Temple des Vertus Théologales", dependiente de Pennsylvania.

Cuba, Venezuela y Santo Domingo regaron en Puerto Rico las primeras simientes masónicas, en unión de los Estados Unidos de América y hh: procedentes de algunas Antillas vecinas francesas e inglesas. Estas últimas eligieron para sus trabajos la costa oriental, habiendo sido Humacao y Arroyo los primeros pueblos que recibieron de allí las primicias de la masonería.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



GRANJA MASÓNICA, BAYAMÓN.—MASONIC REST HOME.

Masonry in Porto Rico

By José G. Torres, LL.B.,

Literary man. Grand Secretary of the "Sovereign Grand Lodge of Porto Rico." Manager of the Masonic Bank. Director of the review "El Universo." Vice-President of the Unionist Party.

First Lodges: Free Masonry in Porto Rico dates from the first years of the nineteenth century.

Although, due to the persecution of Masons in Spain and her colonies, it has been impossible to preserve here the archives of this institution. Dr. Cayetano Coll y Toste, the Historian, asserts that "Ramo de Oro de Eleusis," by J. E. Marconis, page 41, says that in 1805 a masonic Grand Lodge was in operation in Porto Rico, the Grand Master being M. W. M. C. Honis.

We have no data to prove this assertion, but it is very possible that at about that time masonic lodges were in operation in this island. For it is beyond all doubt, since we hold a document proving it, that on April 10, 1824, a charter was granted to a Rosa Cruz Chapter called Minerva, located in San Germán, said charter having been granted to Bros:. Antonio de Jesús Blanco, Isidoro de Avila, Pascasio de Cardona, Juan Francisco Mahens, Luis L. Acosta, José de Rexren and Augusto Arrivante.

The western coast of Porto Rico, including the towns of Mayaguez, Añasco, Cabo Rojo, Sábana Grande and San Germán, seems to have been the initial focus of Free Masonry here. In the possession of ex-Grand Master Rafael Arrillaga who died recently in Añasco, we have seen the seal used by the Yaguez Lodge. According to Brother Arrillaga, this, one of the first lodges organized in Porto Rico, was organized at a place midway between Añasco and Mayaguez, its Secretary having been Juan Miguel Sagardia.

Another lodge existed many years ago in San Germán, called Unión Germana Lodge. In it, auspiced by the Grand National Orient of San Domingo, our great patriot, Ramón Emeterio Betances, was initiated. His mortal remains,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Perseguida la masonería en Cuba lo mismo que en Puerto Rico, desaparecieron allá como aquí las primeras Logias, y no fué hasta el año 1858 o 59 que Cuba renació a la vida masónica, constituyendo la "Gran Logia Simbólica de Colón", la cual inmediatamente empezó a fundar Logias en Puerto Rico. De aquellos talleres sólo existe aún, tras muchos cambios y vicisitudes, la logia "Estrella de Luquillo", cuya carta patente data del año 1867.

Antes que ésta, existió aquí una Logia llamada "Borinquen", establecida por el "Grande Oriente Nacional de la República de Venezuela", con carta dispensa de 23 de agosto de 1863.

Hasta el año de 1861 no aparecen Logias en Puerto Rico auspiciadas por los "Grandes Orientes Españoles". Uno de los talleres establecidos fué la Logia "Aurora", de Ponce, que, tan presto se organizó nuestra "Gran Logia Soberana de Puerto Rico", se incorporó bajo su obediencia.

Todas las Logias patrocinades por los Orientes de Venezuela, Santo Domingo y España, desaparecieron; y sólo subsistieron las organizadas por la "Gran Logia de Colón" en Cuba, que quedó ocupando legalmente el territorio de Puerto Rico, donde constituyó, en el año 1884, una Gran Logia Provincial, y cedió luego el territorio a la Gran Logia Soberana de Puerto Rico, que se instaló el 20 de septiembre de 1885.

Gran Logia Soberana de Puerto Rico. Santiago R. Palmer fué el alma de este movimiento masónico: él gestionó la creación de la Gran Logia Provincial; él consiguió la cesión del territorio, y él fué el primer Gran Maestro de nuestra Gran Logia Soberana, cuya capitalidad se fijó en la ciudad de Mayaguez.



HOGAR MASÓNICO, RÍO PIEDRAS.—A VISIBLE INDICATION OF WELL DIRECTED CHARITY.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

brought from the Pere Lachaise Cemetery, Paris, now rest in Cabo Rojo, his native town, and a handsome masonic temple has been erected there in his memory, called Cuna de Betances (Cradle of Betances).

Lodges Patronized by the Venezuela, Santo Domingo, Spain and Cuba Orients: One year prior to the date on which, according to Mr. Marconis, masonic lodges existed in Porto Rico, the first lodge was founded in Cuba (1804) under the name of "Le Temple des Vertus Theologales," dependent on Pennsylvania.

Cuba, Venezuela and San Domingo, together with the United States of America, and certain Brothers from neighboring French and English antilles, sowed the first seeds of Free Masonry in Porto Rico. The last named chose the east coast of the island as their field of endeavor, Humacao and Arroyo having been the first towns to receive from them the fruits of Free Masonry.

Persecution in Cuba as well as in Porto Rico caused the disappearance here and there of the first lodges, and it was not until 1858 or 1859 that Cuba was reborn to masonic life, upon the organization of the Colón Grand Symbolic Lodge, which immediately started to organize lodges in Porto Rico. Of such lodges the only one still existing after innumerable changes and vicissitudes, is the Estrella de Luquillo Lodge whose letters patent date from 1867.

Prior to this lodge, one called Borinquen Lodge existed in Porto Rico, having been established by the Grand National Orient of the Republic of Venezuela, with a charter dated August 23, 1863.

Not until 1861 did any lodges appear in Porto Rico under the auspices of the Spanish Grand Orients. One of the lodges established in Ponce was the Aurora Lodge. No sooner was our Sovereign Grand Lodge organized than the Aurora Lodge came under our jurisdiction.

All the lodges auspiced by the Orients of Venezuela, San Domingo and Spain, disappeared, only those organized by the Colón Grand Lodge of Cuba subsisting. This Grand Lodge remained legally to occupy the territory of Porto Rico where it organized a Provincial Grand Lodge in 1884, having later ceded the territory to the Sovereign Grand Lodge of Porto Rico, established September 20, 1885.

Sovereign Grand Lodge of Porto Rico: Santiago R. Palmer was the soul of this masonic movement. He negotiated the creation of the Provincial Grand Lodge; obtained the cession of the territory, and was the first Grand Master of our Sovereign Grand Lodge, the seat of which was established in Mayaguez.

Beside this star of the first magnitude, figure Antonio Aramburu, a Viscayan of advanced ideas, whose Spanish lineage was insufficient to deliver him from persecution by the governments of that time; Antonio Ruiz Quiñones, for many years Grande Secretary, and who furthered the masonic press in the island; Carlos J. Monagas, an enthusiastic and persevering mason; Bernardo Escalona, Grand Master from 1890 to 1893; Rafael Arrillaga, also Grand Master from 1894 to 1896, and other distinguished Brothers.

Mario Braschi, an aggressive newspaper man, and Aristides Simonprieti, author of several masonic works, shone in Ponce.

In San Germán, Francisco Mariano Quiñones upheld the banner. He died at a very old age, still clinging to the ideal. And in Cabo Rojo, Loreto J. Montalvo, who died recently at the age of eighty years, always stood in his place of honor.

Masons Persecuted: Towards the month of April, 1874, several Brothers were taken by surprise during an initiation in the home of Carmelo Balzac, in San Germán, among them being the three brothers Angel, Juan and Manuel Antongiorgi, Francisco Maria Quiñones, Exio Fabián, Antonio Lebrón, Angel Franco, Manuel Rodriguez Soto and others. The Civil Guard arrested them, and on April 10, 1875, they were sentenced by the Judge of San Germán some to two and others to four years' imprisonment.

Dr. Julio Audinot de Coto and Ramón Nadal Cuebas, an attorney-at-law, started an energetic campaign, their allegations having been published by "Le Courrier de l'Europe," Paris. This campaign found echo in England, and the English masons got Lord Beaconsfield to use his influence in Spain. The Porto Rican masons above mentioned were pardoned through his efforts after having served eighteen months in prison, one of them, Brother Juan Antongiorgi, having died prior to the pardon.

On June 28, 1884, a masonic banquet was interrupted in Mayaguez by the police. On Octo-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Al lado de esta estrella de primera magnitud, figuran: Antonio Aramburu, vizcaíno, de avanzadas ideas, a quien no valió su abolengo español para ser perseguido por los gobiernos de aquella época; Antonio Ruiz Quiñones, Gran Secretario durante muchos años, que impulsó la prensa masónica en Puerto Rico; J. Alberto Nadal, que ejerció durante varios años el cargo de Gran Tesorero; Carlos J. Monagas, masón entusiasta y consecuente; Bernardo Escalona, que ejerció la Gran Maestría en los años 1890 al 93; Rafael Arrillaga, Gran Maestro también desde el 1894 al 96, y otros distinguidos hermanos.

En Ponce brillaban Mario Braschi, periodista de combate, y Arístides Simonpietri, autor de varias obras masónicas.

En San Germán sostenía el estandarte Francisco Mariano Quiñones, que murió anciano, abrazado al ideal; y en Cabo Rojo, Loreto J. Montalvo, fallecido hace poco a la edad de ochenta años, siempre en su puesto de honor.

Persecución de los masones. Hacia el mes de abril de 1874 fueron sorprendidos en la casa de Carmelo Balzac, jurisdicción de Sabana Grande, varios hermanos en unas iniciaciones, entre los cuales se encontraban los hermanos Angel, Juan y Manuel Antongiorgi, Francisco Mariano Quiñones, Exio Fabiani, Antonio Lebrón, Angel Franco, Manuel Rodríguez Soto, y otros. La Guardia Civil les llevó presos y el 10 de abril de 1875 fueron sentenciados por el Juez de San Germán a dos y cuatro años de presidio.

El Dr. don Julio Audinot de Coto, y el Abogado don Ramón Nadal y Cuebas, de Mayaguez, emprendieron una enérgica campaña, cuyos alegatos publicó en París "Le Courrier de l'Europe"; la campaña hizo eco en Inglaterra, y los masones de allí consiguieron la intervención de Lord Beaconsfield, quien influyó en España, y se consiguió el indulto de los masones de Puerto Rico despues de dieciocho meses de prisión; uno de ellos, el h:. Juan Antongiorgi, murió en la cárcel.

Un banquete masónico fué interrumpido en Mayaguez por la policía, el 28 de junio de 1884. El H:. Santiago R. Palmer y otros fueron procesados por una tenida de adopción de luvetones en 17 de octubre de 1886, y el 30 de noviembre del año anterior fueron también procesados por igual causa varios masones en Fajardo, entre ellos Rosendo Matienzo Cintrón, ilustre figura del foro y de la política y que fué el segundo Gran Maestro de nuestra Gran Logia Soberana en el año 1889. Sentenciados a prisión, apelaron a la Real Audiencia, donde obtuvieron la absolución, declarándose entonces por primera vez la legalidad de la Institución Masónica en Puerto Rico.

Promulgación de la Ley de Asociaciones. Los sucesos políticos de 1887, llevaron al castillo del Morro a Santiago R. Palmer y otras figuras salientes de Puerto Rico; pero al año siguiente se promulgó una ley de asociaciones que, aunque restrictiva, permitió el levantamiento de las Logias Masónicas a la sombra de la legalidad.

La masonería continuó en progreso hasta que la guerra de Cuba en 1895 trajo como consecuencia la vigilancia de las Logias de nuestra Isla, teniendo que clausurarse la mayor parte, y suspendiéndose hasta las reuniones de la Gran Logia, que quedó en receso hasta que se reinstaló en San Juan, bajo la Gran Maestría de Palmer el 2 de abril de 1899.

Desarrollo de la masonería. Otros nombres. Desde esta fecha en adelante, la masonería en Puerto Rico ha ido de victoria en victoria, merced a la libertad de que ha venido gozando y que le ha permitido ampliar su esfera de acción y hacer sentir su benéfico influjo en todas partes.

Sucedieron a Palmer en la Gran Maestría, en su segundo período, Carlos B. Meltz, que murió al poco tiempo, continuando la labor José Francisco Díaz, Diputado Gran Maestro; José Ramos de Anaya, que trabajó con entusiasmo durante dos años y que desempeñó también la delegación del Supremo Consejo de Colón, fundando varios Altos Cuerpos masónicos; y Armando Morales, que después de trabajar un año, consiguió que Palmer aceptase una nueva elección en el año de 1906.

Palmer murió repentinamente cuarenta y ocho horas después de haber jurado por octava vez el cargo de Gran Maestro, y su entierro fué una nota de duelo general, al que concurrieron masones y profanos de toda la Isla,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ber 17, 1886, Brother Santiago R. Palmer and others were prosecuted for holding a meeting, while on November 30th of the previous year several masons of Fajardo were prosecuted for a like cause. Among the latter was Rosendo Matienzo Cintrón, a distinguished barrister and statesman, who was the second Grand Master of our Sovereign Grand Lodge in 1889. Having been sentenced to prison they appealed to the Real Audiencia (Supreme Court), where they were acquitted, this being the first declaration of the legality of the masonic institution in Porto Rico.



DELEGADOS AL CONGRESO MASÓNICO, VISITANDO LA ESCUELA LINCOLN DE CAGUAS.
DELEGATES TO THE MASONIC CONGRESS VISITING A SCHOOL.

The Law of Associations Issued: The political events of 1887 took Santiago R. Palmer and other outstanding figures of Porto Rico to Morro Castle, but the following year a law of associations was promulgated, which although restrictive, allowed the establishment of masonic lodges under shadow of legality.

Free Masonry continued to flourish until the Cuban War of 1895 provoked vigilance of the lodges in our country. The greater part of them had to be closed, and even the meetings of the Grand Lodge were suspended, a recess having been declared until said Grand Lodge was re-established in San Juan under the Grand Mastership of Santiago R. Palmer, on April 2, 1899.

Grand Masters: Henceforth Free Masonry in Porto Rico has advanced from one victory to another, thanks to the liberty it has enjoyed, permitting it to extend its sphere of action and to make its beneficent influence felt everywhere.

After Palmer's second term as Grand Master, he was succeeded by Carlos B. Meltz who died soon afterwards, José Francisco Díaz, Deputy Grand Master, continuing the work. The latter was succeeded by José Ramos de Anaya who worked enthusiastically for ten years, having also held the delegation of the Colón Supreme Council, and having founded several high masonic organizations. Armando Morales who afterwards carried on the work for a year prevailed upon Palmer to accept a new election in 1906.

Palmer died suddenly forty-eight hours after having taken his Grand Master's oath for the eighth time, and his funeral was a general demonstration of sorrow wherein masons and non-masons from all over the island took part, ceremonies having been held after the masonic rituals.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

verificándose las ceremonias masónicas de ritual.

Se hizo cargo de la Gran Maestría el Diputado Gran Maestro, Antonio Cordero, uno de los masones más antiguos y más entusiastas. Fué reelecto dos veces y durante sus tres periodos se aumentó considerablemente el número de talleres y las relaciones con potencias masónicas extranjeras. El Tesoro de la Gran Logia empezó a prosperar y se adquirió un solar para levantar el templo masónico de San Juan.

Le sucedió el Dr. William F. Lippit, que fué reelecto once veces alcanzando en esos años la masonería en Puerto Rico su mayor esplendor. El H:. Lippit, ayudado por valiosos elementos, construyó el templo masónico, que hubo de enajenarse por inconveniencias del sitio, adquiriéndose una hermosa casa de tres plantas donde trabajan hoy ocho Logias Simbólicas, un Consejo Kadosh y un Consistorio, así como también dos Capítulos de damas de la Estrella de Oriente.

Recientemente ha sido electo Gran Maestro el h:. Luis Muñoz Morales, que trabajó activamente en la celebración del Congreso Masónico organizado por nuestra Gran Logia con la cooperación de las Grandes Logias de Cuba, Santo Domingo y Venezuela.

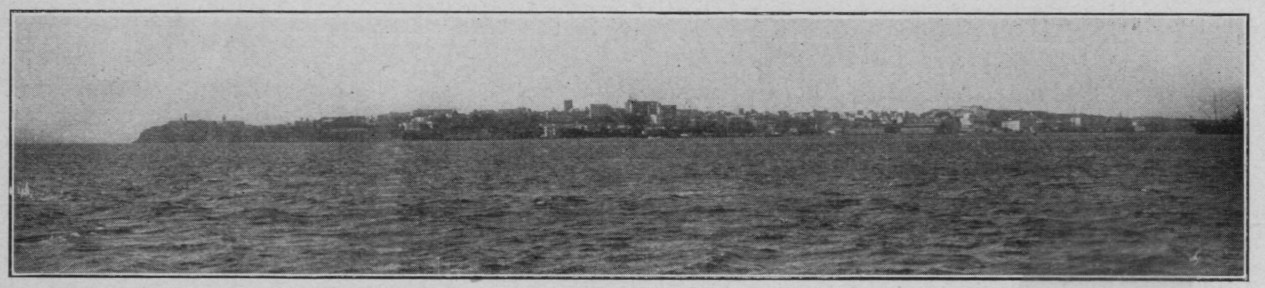
Instituciones que sostienen las Logias. Las Logias masónicas en cooperación o separadamente sostienen las siguientes instituciones: Un hogar masónico, donde se da asilo e instrucción a los huérfanos de masones; el "Zapato Escolar", que reparte calzado a los niños pobres; un seguro masónico para ayudar a las familias de los hermanos fallecidos; un Banco Masónico, constituído con capital de los masones, pero que extiende sus beneficios a las clases profanas y una tipografía organizada por acciones entre las Logias y los hermanos masones.

La Logia "Unión y Amparo", de Caguas, sostiene un asilo de pobres. Varias Logias tienen a su cargo los comedores escolares, donde se da almuerzo a los niños pobres.

Estadística. Actualmente trabajan en Puerto Rico cincuenta y cuatro Logias Simbólicas, de las cuales hay ocho en San Juan, dos en Mayaguez, dos en Cayey, y una en cada uno de cuarenta y cuatro pueblos de la Isla. Además del templo masónico, de San Juan, hay treinta y tres templos masónicos que son propiedad de los talleres, algunos de ellos de gran importancia como son los de Caguas y Ponce.

Hay, además, en la Isla diez Logias de Perfección, diez Capítulos de Rosa Cruz, cinco Consejos Kadosh, y un Consistorio que funcionan bajo la obediencia del Supremo Consejo del Sur de los Estados Unidos, siendo aquí su actual delegado el h: W. F. Lippit.

Funcionan diez capítulos de la Estrella de Oriente, siendo su Gran Matrona la Sra. Marcolina de Fernández Náter y el Gran Patrono el h:. Pedro del Valle Atiles, quienes han dado gran impulso a esta Institución.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

The Deputy Grand Master, Antonio Cordero, one of the oldest and most enthusiastic masons, then took charge of the Grand Mastership. He was twice re-elected, and during his three terms the number of lodges was considerably increased, as well as relations with foreign masonic powers. The Grand Lodge's treasury commenced to prosper, and a lot was purchased whereupon to build the masonic temple of San Juan.

Cordero was succeeded by Dr. William F. Lippitt who was re-elected eleven times, Porto Rican masonry having attained its greatest splendor in that time. With the aid of other valuable members, Brother Lippitt built the masonic temple which was later sold because of unsuitable location, a handsome three story building having been purchased, where eight symbolic lodges, one Kadosh Council and one Consistory work, as well as two chapters of the Eastern Star.

Brother Luís Muñoz Morales was recently elected Grand Master. He is working actively to bring about the masonic congress decided upon by our Grand Lodge with the co-operation of the Grand Lodges of Cuba, San Domingo and Venezuela.

Institutions Maintained: A masonic home for the shelter and education of the orphans of masons; the "School Shoe" which distributes shoes among the children of the poor; Masonic insurance to aid the families of deceased masons; a masonic bank organized with the capital of masons, though its benefits are extended to others; a print shop organized on the share plan by lodges and brother masons. The Unión y Amparo Lodge of Cayey maintains an asylum for the poor. Various lodges are in charge of school dining-rooms where lunch is served to needy children.

Statistics: Fifty-four symbolic lodges are at present working in Porto Rico, of which eight are in San Juan; two in Mayaguez; two in Cayey, and one each in other towns of the Island.

Besides the masonic temple of San Juan there are thirty-three others owned by the lodges, some of them being of great importance, such as those of Caguas and Ponce.

There are also in the Island ten lodges of perfection; ten Rosa Cruz Chapters; five Kadosh Councils, and one Consistory, all working under the jurisdiction of the Supreme Council of the Southern United States, the present delegate of the Council here being Brother William F. Lippit.

Ten Eastern Star Chapters are in operation, the Grand Matron being Mrs. Marcolina Fernández Nater, and the Grand Patron Brother Pedro del Valle Atiles, who have given great impulse to this institution.

The Knights of Columbus

By Eduardo Larroca, A.B.,

State Deputy, National Council of the Order. Editor of the Economic Review "El Comercio."

The Knights of Columbus is a benevolent and brotherly association organized by virtue of a charter issued March 28th, 1882 by the General Assembly of the state of Connecticut, U. S. A., in accordance with the laws of the order; its branches having been extended throughout all the states of the union, and also throughout Canada, Mexico, Cuba, Hawaii Islands and Philippine Islands.

Foundation and Canons. In writing this article in Porto Rico, the author should refer to its life in that Island, but as the time since its inauguration there—but eleven years—is so short, it is still in its first years of development, and these being naturally the most difficult ones, the Porto Rican chapter does not as yet have what can be rightfully called a history. Hence in this article the author will simply give a brief sketch of the actual condition of the order in the Island, afterwards giving the general principles as embodied in its constitution, and its activities, from general headquarters in New Haven, Connecticut, U. S. A.

The Order is made up of men, who are practical Catholics, this being requisite to membership, and was established in the Island, January 11th, 1911, due to the efforts of the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL OBISPO CARUANA RODEADO DE LOS "CABALLEROS DE COLÓN," EN LOS PELDAÑOS DE LA CATEDRAL.
BISHOP CARUANA SURROUNDED BY KNIGHTS OF COLUMBUS ON THE STEPS OF THE CATHEDRAI.

La Orden Caballeros de Colón

Por Eduardo Larreca,

Editor de "El Comercio." Comerciante. Diputado de Estado de la Orden Caballeros de Colón.

Fundación y cánones. Caballeros de Colón es una asociación benéfica fraternal, organizada a virtud de una carta expedida por la Asamblea General del Estado de Connecticut, EE. UU., en marzo 29, 1882, de acuerdo con las leyes del mismo, habiéndose extendido sus ramas por todos los estados de la Unión Americana y por el Canadá, Méjico, Cuba, Hawaii, Filipinas y Puerto Rico.

Al escribirse este artículo en Puerto Rico, deberíamos referirnos a la vida de la Orden en nuestra Isla, pero siendo aún muy corto el tiempo transcurrido desde su instalación en ella,—once años,—y estando todavía en los primeros pasos del camino a recorrer, siendo éstos siempre los más difíciles, no tiene esta rama de la Orden una, que pudiéramos llamar historia propia, razón por la que nos limitaremos a hacer una breve reseña del estado actual de la misma en Puerto Rico, dando a conocer después los principios generales que informan su constitución y las actividades de la misma, desde su cuartel general que reside en la ciudad de New Haven, Connecticut.

La Orden, que está integrada por hombres católicos prácticos,—condición precisa,—fué establecida en Puerto Rico el 11 de enero de 1911, debido a los esfuerzos realizados para ello por el entonces Obispo de Puerto Rico, Ilustrísimo William A. Jones, cuya muerte no será nunca lo bastante llorada por sus diocesanos. Del Consejo de San Juan fundado entonces, formáronse después, por desprendimiento de éste, los de Ponce, Mayagüez, Arecibo, Caguas, y Yabucoa y de éstos, más tarde, los de Quebradillas, San Sebastián, Utuado y Fajardo, que suman los diez Consejos que actualmente existen en la Isla, con un total de 1,200 miembros.

En 1916 fué instituído el territorio de Puerto Rico y designado Diputado Territorial el Hon. Martín Travieso, Gobernador Interino, que ha sido de la Isla y actualmente Comisionado de Servicio Público, y en 1918 fué elevada su categoría, constituyéndose el Consejo de Estado, que es el que tiene la dirección de la Orden en toda la Isla, siendo electo Diputado de Estado,—nombre con que se designa al Jefe de la Orden en el Estado, por ser Diputado al

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ALCALDÍA MUNICIPAL DE SALINAS.
THE CITY HALL OF ONE OF THE STRONGEST CATHOLIC TOWNS OF THE ISLAND.

Bishop of Porto Rico, Monseñor William A. Jones, whose loss will never cease to be regretted by his people.

From the Council of the order established at San Juan came the ten other councils existing in the Island, those of Ponce, Mayaguez, Arecibo, Caguas and Yabucoa, and from there those of Quebradillas, San Sebastián, Utuado and Fajardo, so that now the total strength of the Order in the Island is 1,200 members.

In 1916 the territory of Porto Rico was established by the Order, and the Hon. Martín Travieso, who has been acting Governor of the Island, and who is now Commissioner of Public Service of San Juan, was made Territorial Deputy of the order. Later, when in 1918, the Council of the State was constituted as the body at the head of the Order in the Island, Ex-Senator Ramón Valdés, of the Porto Rico Legislature, was elected State Deputy, the title given to the head of the Order in each state of the Union, who is also a member of the National Supreme Council.

Up to the present date the benevolent, charitable and educational work of the Order in Porto Rico has been more intensive than extensive, but such work has been good preparation for the future, and its natural advantages will be appreciated to a greater extent in the near future.

Aims and Principles. Among the aims of the Order, the chief one is to strive to develop love of the virtue of true economy, especially among young men, encouraging them to practice it in favor of their families in case of death, and elevating this virtue to a duty.

Mutual Insurance Feature. To aid in this feature the Order has established for its members a system of life insurance on a non-profit earning basis, and with smaller premium rates than any other insurance company. Up to the present time more than $14,000,000 has been paid to beneficiaries of the members who have died holding insurance issued by the Order.

Charity, Union, Fraternity and Patriotism are in fact the foundation stones on which the Order is built.

Charity. The practice of collective charity realizes the accomplishment of work that individual charity can not hope to attain, and the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Consejo Supremo—, el Sr. Ramón Valdés, exsenador de la Legislatura de Puerto Rico.

La obra realizada por la Orden en Puerto Rico hasta el presente en los órdenes benéfico, caritativo y educacional, si bien no ha podido ser extensa, ha sido intensiva, de preparación para el futuro, y sus sazonados frutos podrán apreciarse en no lejano tiempo.

Fines que persigue y principios que la informan. Entre los fines que persigue la Orden es el principal desarrollar, entre los jóvenes especialmente, el amor al ahorro, practicando tal virtud en favor de sus familiares o sucesores en caso de muerte, elevando dicha virtud con tal enseñanza a la categoría de deber, y para ello, tiene establecido un sistema de seguro de vida, fraternal, mutuo, y no a base de negocio, con una tarifa de premios más reducida que la de ninguna otra compañía de seguro, habiendo pagado hasta el presente más de $14,000,000.00 a los beneficiarios de sus miembros fallecidos.

Los principios que informan la Orden y en los que se basa son los de la caridad, la unión, la fraternidad y el patriotismo.

La práctica de la caridad colectivamente permite realizar obras que no puede realizar la acción individual y la Orden desarrolla un especial entrenamiento entre sus miembros que le ha permitido llevar a cabo maravillosos trabajos, en el orden privado, muchos de ellos desconocidos.

En la unión encuentra la fé católica el soporte fuerte y vigoroso que proporciona la unidad de pensamiento y de acción, y al unir a sus miembros en un plan común de devoción a Dios, a la Iglesia y a la Patria, desarrolla en ellos la devoción al deber de proteger los intereses de la Iglesia y de los católicos sin que para ello sus miembros tengan que ligarse bajo ninguna obligación ni prestar algun juramento que no sea perfectamente compatible con el atributo de la caballerosidad.

La fraternidad desarolla la práctica personal en la mutua asistencia e intensifica el deber del hombre para el hombre, a virtud del cual cada uno presta la ayuda que él a su vez desearía merecer del otro.

El patriotismo infunde en el Caballero de Colón lealtad a todo aquello legalmente constituído, como principio moral y deber de conciencia de todo hombre católico, ya que éste reconoce que todo poder debidamente constituído emana de Dios.

Brillante labor realizada durante la pasada guerra. Sostenida la Orden por estas cuatro columnas fuertes y vigorosas, es una fuerza pública permanente para figurar en la vanguardia, como lo ha hecho muchas veces en públicos desastres de importancia nacional o mundial, y la página escrita por la Orden Caballeros de Colón en la pasada guerra es un timbre de gloria, bajo los pliegues de cuya bandera puede reposar tranquila de haber ocupado el primer puesto, al prestar ayuda o asistencia donde quiera que un soldado o marino la necesitó, y primeramente el $1,000,000.00 donados por sus miembros y después los $30,000,000.00 recogidos por los Caballeros de Colón, al participar en la Campaña del Trabajo Unido para la Guerra, sirvieron para enjugar muchas lágrimas que las penalidades de la guerra arrancaban de los ojos de los combatientes, y para llevar grandes y dulces consuelos a los que, alejados del afecto familiar, encontraron un sustituto de éste en las actividades de la Orden en los Campos de Batalla.

Los gobiernos del mundo elogian su labor. Los elogios que al cerrar las actividades de la gran guerra merecieran aquellas del Presidente Wilson y de los Jefes del Ejército y de la Marina Americana, y la confirmación de los mismos por el Presidente Harding, así como las manifestaciones hechas por todos los jefes de los gobiernos aliados, y muy especialmente por el Romano Pontífice, y el glorioso hecho de haber sido un miembro de la orden el primer americano que ofreciera su vida, y la diera, en holocausto de los sagrados intereses que defendía América en los campos de Europa, son páginas de oro, a cuya lectura, la posteridad rendirá el merecido tributo de reconocimiento a los relevantes servicios prestados por los Caballeros de Colón y todos los corazones justos se conmoverán; y, al recorrido de aquellas páginas, de sus ojos brotará la lágrima del agradecimiento, que servirá para regar y conservar inmarcesible la hoja de laurel conquistada por la Orden, junto a los combatientes.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Order develops a special training among its members in true scientific charity which has enabled them to accomplish wonderful work, much of it of a private nature, and much of it unknown.

Union. The union of the catholic faith gives added strength and assures unity of thought and action, and joins the members in a common plan of devotion to God, Country and Church, and develops in them devotion to the protection of the interests of the Church and of Catholics, making unnecessary the taking of any oath obnoxious to a true man.

Fraternity. Fraternity as preached and demonstrated by the Order, develops the personal practice of mutual assistance, and intensifies the duty of man to man, in virtue of which each one gives the help which he himself desires.

Patriotism. To the Knights of Columbus patriotism means loyalty to all that is legally constituted, that being the moral principle and duty of conscience of every catholic man or woman, since they recognize that all power justly constituted emanates from God.

A Brilliant World War Record. Supported, as the Order is, on these four strong and vigorous principles, it is always a permanent public force that can do nought but figure in the vanguard, as it has so often demonstrated in the past, in times of national or universal importance.

Naturally therefore the page of its history in the great world war, is one of glorious achievement in which it was always to be found among the leaders in rendering assistance to the soldier and sailor whenever and wherever it was needed.

First its members raised $1,000,000 and later the Knights of Columbus collected $30,000,000 in the campaign of united war work, and helped to wipe away the tears of combatants, and to carry comfort and necessary help to those separated from family and love of kindred or friends.

Praised by the Governments of the World. At the close of the great war, President Wilson, Army and Navy officers, and all returning soldiers rendered just praise to the Order for its efficient and practical work, in which they were joined by all the Rulers of the Allied Nations, and especially the Roman Pope, while later this praise was added to by President Harding.

The First American Soldier to Give His Life "Over There" a Catholic. A glorious fact for the Knights of Columbus is that the first American to give his life for his country and humanity upon the foreign battlefields of the great war, was a member of the Order.

Golden Pages in the Order's History. The chapter added to the Order's History which describes the services rendered by the Knights of Columbus in the world war, is a golden one in the reading of which all hearts will be touched deeply, and which will bring tears to the reader's eyes—tears which will water and keep unwithered the laurel crown gained by the Order beside the combatants during the war.

Educational Work. Another glorious chapter is that which describes the educational work done by the Order. Intensive labor, too comprehensive to fully enumerate in detail here, but the foundation principle of which is the conservation of American institutions, ideals and sentiments and thus tending to Americanization in the highest meaning of that word.

Credentials of the Knights of Columbus. The eight hundred thousand members of the Knights of Columbus, having a common ideal, sustained by perfectly defined principles of belief in God and the substance of the Catholic faith, thus become a guarantee for the greater happiness of whatever country they are located in, and by means of their belief in God and religion are enabled to increase their love of country, which fact forms the credentials of the Knights of Columbus Order.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Bella página escrita en el orden educativo. En la historia de los Caballeros de Colón hay también escrita una bella página en el orden educacional que, lo ya extenso de este trabajo, no nos permite exteriorizar; pero queremos dejar establecido que el trabajo realizado arranca del principio de que la educación es esencial a la conservación de las instituciones americanas y a sus ideales y sentimientos, y tendente por tanto a la americanización en la más exacta y justa acepción de esta palabra.

La Orden de Caballeros de Cólon cuenta actualmente con ochocientos mil miembros, que teniendo un ideal común sostenido por principios perfectamente definidos, son una firme garantía donde quiera que levanten sus tiendas para la promoción y conservación de la felicidad de un pueblo por medio de la creencia en Dios, del sustentamiento de la fé católica y del amor a la patria.

Tales son las credenciales de la Orden de Caballeros de Colón.

La Asociación Cristiana de Jóvenes

Por William G. Coxhead,

Licenciado en Artes. Secretario General de la Asociación Cristiana de Jóvenes, de San Juan.

Fundación de la Sociedad: El movimiento para dar comienzo en San Juan a la actual Asociación Cristiana de Jóvenes, fué iniciado por el Sr. George F. Tibbitts, un secretario de la Asociación de los Estados Unidos, allá por el mes de junio de 1909, con la formación de un comité compuesto de los Sres. David A. Skinner, temporalmente Secretario Ejecutivo de Puerto Rico; Martín Travieso Jr., miembro del Consejo Ejecutivo; Emilio del Toro Cuebas, Juez del Tribunal Supremo; Ramón Siaca Pacheco, auxiliar del Secretario Ejecutivo de Puerto Rico y H. E. Shaffer, director general de la Porto Rican Express Co.

Durante el mes de enero de 1910 se llevó a cabo en San Juan una campaña con el objeto de levantar fondos por valor de $50,000, para un edificio de la Asociación. Por subscripción se reunieron $51,099.

La primera Junta Directiva de la Asociación fué constituída el día 7 de febrero de 1910.

Fines de la Asociación: El objeto de la Asociación, según se determina en sus Artículos de Incorporación, es el adelanto espiritual, intelectual, social y físico de los jóvenes y niños, y la institución realiza el programa cuadruple de actividades de las Asociaciones Cristianas de Jóvenes de América del Norte, clases de gimnasia para los diferentes grupos de hombres y niños, juegos recreativos y deportes, clases nocturnas de enseñanza, reuniones sociales, conferencias morales y religiosas y enseñanza de la Biblia.

Edificio y equipo: El día 3 de septiembre de 1910 la Asamblea Legislativa de Puerto Rico pasó una ley autorizando al Comisionado del Interior para conceder a la Asociación, por una suma nominal, el espléndido solar en donde se levanta hoy el edificio, y que comprende una extensión de 6000 metros cuadrados.

La primera piedra fué colocada el día de Año Nuevo de 1912, y el edificio fué inaugurado y abierto para el público, el domingo primero de junio de 1913.

El costo del edificio fué $107,466.81. El mobiliario costó como $15,000 adicionales. Incluyendo el solar, la propriedad está valorada en $185,000 y está enteramente libre de gravámen.

El edificio contiene espaciosos salones recreativos para hombres y niños, en los cuales se encuentran revistas y periódicos, billares y otros juegos, pianos y fonógrafos, mesas de escribir, etc. La Asociación exhibe en distintas ocasiones cintas cinematográficas usando su propio aparato.

En el segundo piso se encuentra el extenso salón de armarios, duchas, tanques de natación, en donde sólo se usa agua filtrada, dos plazoletas de hand-ball, el cómodo y ventilado salón de gimnasia, varios salones de clases y veintitrés cuartos dormitorios para alquilarlos a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



MAGNÍFICO EDIFICIO DE LA ASOCIACIÓN DE JÓVENES CRISTIANOS.
A $185,000 MONUMENT TO SERVICE.

The Young Men's Christian Association

By William G. Coxhead, B.A.,

General Secretary, Young Men's Christian Association, San Juan.

First Steps Taken: The movement to start the present Young Men's Christian Association in San Juan was begun by Mr. George F. Tibbitts, an Association Secretary from the United States, in June, 1900, by the organization of a temporary committee composed of Messrs. David A. Skinner, Acting Executive Secretary of Porto Rico; Martín Travieso, Jr., member of the Executive Council, Emilio del Toro Cuebas, Judge of the Supreme Court; Ramón Siaca Pacheco, Assistant Executive Secretary of Porto Rico, and H. E. Shaffer, General Manager Porto Rican Express Co.

During the month of January, 1910, a campaign was carried through in San Juan with the object of raising $50,000 for an association building. $51,099.00 was subscribed.

The first Board of Directors of the Association was organized, February 7, 1910.

Aims of the Association: The object of the Association, as stated in its Articles of Incorporation, is the improvement of the spiritual, mental, social and physical condition of young men and boys, and the Association carries on the four-fold program of activities of the North America Young Men's Christian Associations—gymnasium classes for different groups of men and boys, recreative games and sports, evening educational classes, social, moral, religious lectures and Bible classes.

Building and Equipment: On September 3, 1910, the Legislative Assembly of Porto Rico approved a law authorizing the Commissioner of the Interior to transfer to the Association for a nominal amount the splendid site on which the building stands, comprising six thousand square meters.

The corner-stone of the building was laid on New Year's Day, 1912, and the building was opened to the public and dedicated Sunday, June 1, 1913.

The cost of the building was $107,466.81. The furnishings cost about fifteen thousand dollars additional. Including the site, the property valued at $185,000.00, is entirely free of debt.

The building contains spacious social rooms for both men and boys, in which are to be found magazines and papers, billiards and other games, piano, phonographs, correspondence tables, etc. Here the Association on occasion exhibits motion pictures with its own machine. Above the ground-floor are the extensive locker rooms, shower

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

los socios. En la parte exterior, al lado del edificio, la Asociación tiene una plazoleta de "tennis" con instalación eléctrica para jugar de noche lo mismo que de día.

Número de socios y presupuesto anual: Por espacio de algunos años la Asociación ha conservado un promedio de socios que fluctúa entre quinientos y seiscientos. El presupuesto de la Institución fluctúa entre veinte y veinticinco mil dólares anualmente, y es sufragado con las cuotas de socios y de clases, rentas de habitaciones y donativos de los hombres de negocio de la comunidad de San Juan. El sueldo del secretario general lo paga el Comité Internacional de las Asociaciones Cristianas de Jóvenes.

Directiva actual: La Junta Directiva actualmente está formada por los siguientes señores, todos bien conocidos en la ciudad: Luis Sánchez Morales, Presidente; F. B. Hatch, Vice-Presidente; N. P. Nichols, Secretario de Actas; F. C. Holmes, Tesorero; Emilio del Toro, Dr. Pedro del Valle Atiles, Juan de Guzmán Benítez, Martín Travieso, F. G. I. Waymouth, Miguel Morales, Dr. José Gómez Brioso, Dr. O. L. Fassig, Félix Córdova Dávila, Dr. Juan B. Soto, Juan B. Huyke, Manuel V. Domenech, Manuel Martínez Casanova, Herbert W. Brown, J. Hernández Usera, Dr. José Marcial Dorado y Charles E. Lawton.

Servicios al público: La Asociación extiende una invitación cariñosa a los visitantes para que pasen por el edificio, examinen el trabajo que realiza, y hagan uso de sus privilegios. Todo el que así lo solicita, recibe de la Asociación consejos e indicaciones en cuanto a la manera de conseguir colocación. Existe en la oficina un libro conteniendo el "record" de cuartos y casas de huéspedes. Se da la más cordial bienvenida a los soldados y marinos. La Asociación se complace cuando puede ser útil a cualquier persona en cualquier forma que le sea posible.

Desarrollo del Espiritismo en Puerto Rico: Federación de los Espiritistas

Por Francisco Ponte Jiménez,

Doctor en Cirugía Dental. Ex-Presidente del Ayuntamiento de San Juan. Presidente de la Federación Espiritista de Puerto Rico. Presidente Honorario de la Federación Espiritista de Cuba.

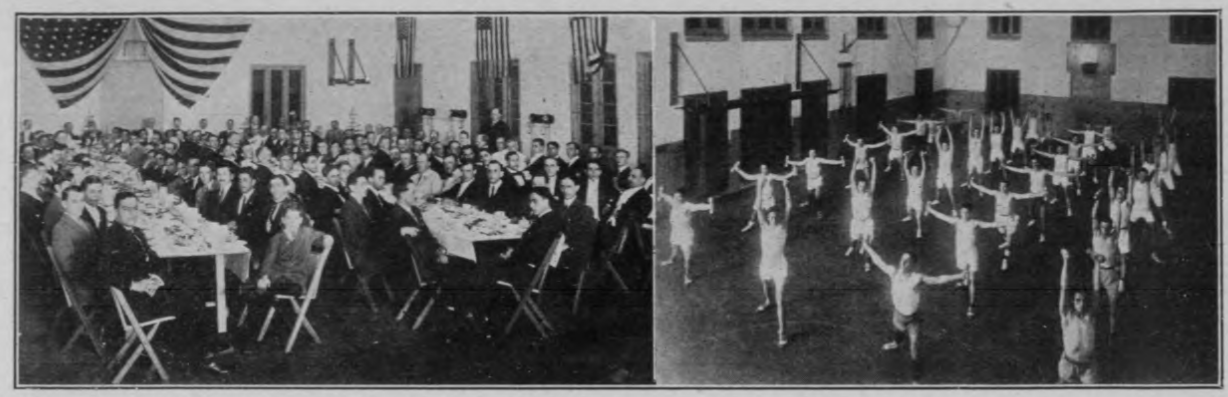
Por la enseñanza oficial del espiritismo. El espiritismo, como todas las grandes ideas que han influído en el mundo, tuvo en Puerto Rico, como en todas partes, un simple y humilde origen, y ha evolucionado no sólo en el orden moral y filosófico de la doctrina, sino también en su aspecto científico y experimental.

Ya en el año 1873, un gran tribuno puertorriqueño, espiritista, el Dr. Manuel Corchado, dió en España una notable muestra del progreso del espiritismo en Puerto Rico, bajo el primer aspecto, presentando ante el Congreso Español, en las célebres Cortes Constituyentes, un proyecto de ley para enmendar el sistema de segunda enseñanza en España, incluyendo en el mismo el estudio del espiritismo, de acuerdo con interesante y científico programa redactado al efecto.

En su parte experimental, puede decirse, que el espiritismo ha evolucionado en este país desde sus primitivas y rudimentarias manifestaciones, hasta las más complejas y sorprendentes de la materialización del espíritu.

Labor experimental. El que suscribe ha llevado a efecto numerosas experiencias psicológicas de distinto carácter en su laboratorio psíquico, durante un período de diez años, y últimamente, habiendo presentado un historial de sus experiencias personales a la consideración del Presidente de "THE AMERICAN SOCIETY FOR PSYCHICAL RESEARCH", Dr. Walter Prince, de New York, es muy probable que dicha institución envíe a Puerto Rico una comisión de su seno, para observar los fenómenos, con el fin de comunicar luego su informe, oficialmente, a las demás sociedades de estudios psíquicos del mundo.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



"LA ASOCIACIÓN PERSIGUE EL ADELANTO ESPIRITUAL, MORAL Y FÍSICO DE LA JUVENTUD."
SOCIAL AND ATHLETIC ACTIVITIES OF THE Y. M. C. A.

bath, swimming pool, in which only filtered water is used, two four-wall hand ball courts, the large and airy gymnasium, numerous school rooms, and twenty-three living rooms, which are rented to members. Outside, the building, the Association has a fine tennis court with electric installation for playing by night, as well as by day.

Membership and Budget: For several years past the Association has maintained an average membership of between five and six hundred members. The budget of the Association amounts to from twenty to twenty-five thousand dollars annually, all of which is provided by membership and class fees, room rents, and by contributions of the business community of San Juan. The salary of the general secretary is paid by the International Committee of Young Men's Christian Associations.

Present Board of Directors: The present Board of Directors is composed of the following well-known citizens: President, Louis Sánchez Morales; Vice-President, F. B. Hatch; Recording Secretary, N. P. Nichols; Treasurer, F. C. Holmes; Emilio del Toro Cuebas, Dr. Pedro del Valle Atiles; Juan de Guzmán Benítez, Martín Travieso, F. G. I. Waymouth, Miguel Morales, Dr. José Gómez Brioso, Dr. Oliver L. Fassig, Félix Córdova Dávila, Dr. Juan B. Soto, Juan B. Huyke, Manuel V. Domenech, Manuel Martínez Casanova, Herbert W. Brown, L. Hernández Usera, Dr. José Marcial Dorado, and Charles E. Lawton.

Service to the Public: The Association extends its cordial invitation to visitors to inspect the building and its work, and to make use of its privileges. Advice and suggestions are given regarding employment on request. A register of rooms and boarding houses is on file in the office. Soldiers and sailors are cordially welcome. The Association is glad to be of service to anyone, in whatever ways it may.



SALÓN DE LECTURA Y RECREO.
A QUIET HOUR IN THE RECREATION HALL.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Materializaciones. Para que se tenga una idea de estos experimentos psicológicos, ilustramos este breve estudio con el fotograbado de un guante de parafina, moldeado sobre la mano materializada del espíritu director de nuestros trabajos.

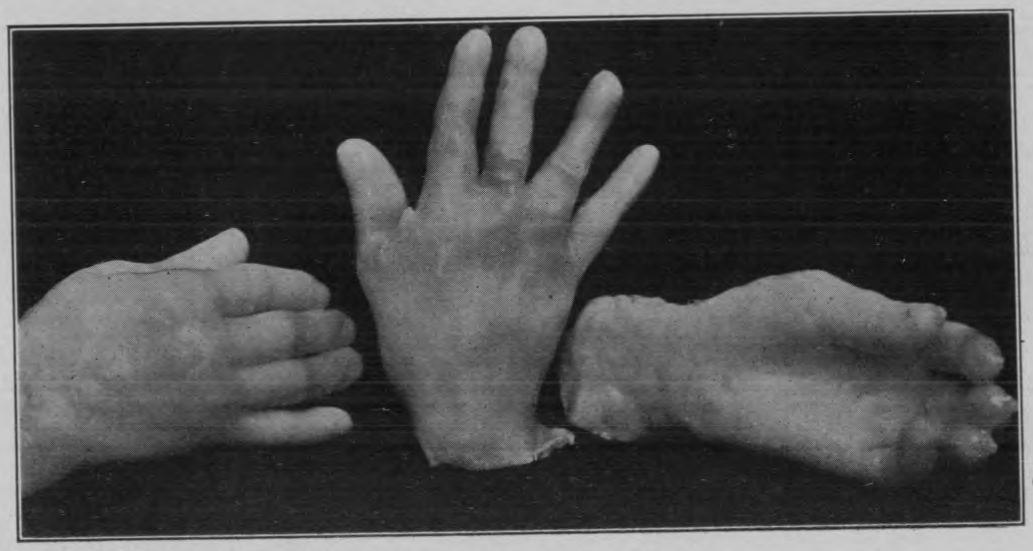
Al comenzar la sesión, la medium ocupa su asiento, colocado en el centro del gabinete obscuro, donde permanece bajo el sueño magnético provocado por el espíritu guía.

A cada lado de la cortina, que separa la cámara obscura de la sala ocupada por los concurrentes,—la cual permanece iluminada por una lámpara roja que permite observar los fenómenos sin afectarlos,—colocamos un cubo conteniendo parafina derretida al fuego y otro lleno de agua fría. Verificada la materialización de la mano en virtud de los elementos materiales sustraídos del cuerpo del medium (ectoplasma), por medio de la combinación de sus fluídos psíquicos y nerviosos con los del espíritu operador, comienza el proceso de la formación del guante, introduciéndose la mano materializada en el depósito de la parafina, y luego en el de agua fría, alternativamente, tantas veces como sea necesario para dar al guante la consistencia deseada.

Luego se desmaterializa la forma que sirve de modelo, momentáneamente para abandonar el guante, materializándose de nuevo, para arrojarlo fuera de la cortina, a la falda de alguno de los presentes, o dentro del cubo de agua fría, como sucede algunas veces.

Examinado el guante, no presenta quebradura alguna, ni siquiera muestra de violencia, o alteración de ninguna especie; lo que demuestra que el modelo tuvo que ser materializado. Y, por último, el guante es llenado con yeso, obteniéndose de ese modo el modelo perfecto de la mano del espíritu.

Escritura directa. Otro de los fenómenos que debe citarse, es el denominado "escritura directa". Se coloca papel en blanco y lápiz en una caja cerrada y debidamente precintada.



MATERIALIZACIONES.—MATERIALIZATIONS.

Se introduce la caja en el gabinete y puesta en sitio ignorado por el medium, que se encuentra ya bajo el sueño magnético.

Poco después, siéntese el ruido del lápiz sobre el papel, ábrese la caja y aparece el papel escrito, y en ocasiones con el autógrafo exacto del espíritu, tal como lo era en su vida terrenal.

En una ocasión, obtuvimos un pliego de papel, con escritos en cuatro idiomas distintos, y tres de ellos desconocidos por completo por la medium.

Retratos. Es otro de los más curiosos fenómenos. Durante una temporada de cuatro meses solamente, uno de los comunicantes, de ultratumba, estuvo obsequiándome con múltiples retratos dibujados automáticamente por conducto del medium, desconocedor

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Development of Spiritualism: Federation of Spiritualists

By Francisco Ponte Jiménez, D.D.S.,

Ex-President of the Municipal Council of San Juan. President of the Federation of Spiritualists of Porto Rico. Honorary President of the Federation of Spiritualists of Cuba.

Spiritualism, just as all other great ideas that have influenced the world, had just as simple and humble an origin in Porto Rico as elsewhere, and has evolved not only in the moral and philosophical aspect of the doctrine, but also in its scientfiic and experimental aspect.

By 1873, Dr. Manuel Corchado, a great Porto Rican orator who was a spiritualist, gave in Spain a notable demonstration of the progress of spiritualism in Porto Rico, under the moral and philosophic aspect, by introducing in the Spanish Congress during the famous Constituent Assembly, a bill for an Act to amend the system of secondary education in Spain by including therein the study of spiritualism according to an interesting and scientific program drafted for the purpose.

As to the experimental aspect it may be said that in this island spiritualism has evolved from its primitive and rudimentary manifestations to the most complex and surprising demonstrations of the materialization of the spirit.

Experimental Work. The author of this sketch has carried out, in his psychic laboratory, numerous psychological experiments of different classes, the work having covered a period of ten years, and has recently submitted a history of his personal experiences to the consideration of the President of "The American Society for Psychical Research," Dr. Walter Prince, of New York. It is very probable that said institution will send to Porto Rico a committee to observe the phenomena and later submit an official report to the other societies for psychical studies throughout the world.

Materializations. That an idea of these psychological experiments may be gained, in this sketch we show an illustration of a wax glove formed over the materialized hand of the spirit directing our work.

At the commencement of the session the medium took a seat in the center of a dark-room, and then fell into the magnetic sleep provoked by the guiding spirit.

At each side of the curtain separating the dark-room from the one occupied by the audience, the latter lighted by a red lamp permitting the observation of phenomena without affecting them, was placed a pail of melted paraffine and on the other side one of cold water. After the materialization of the hand by virtue of the material elements drawn from the medium's body (ectoplasm) combining her psychical and nerve fluids with those of the operating spirit the glove begins the process of forming. This being done by introducing the materialized hand in the paraffine first and then in the cold water, the operation being repeated as often as it is necessary to give the glove the desired consistency.

Then the form serving as a model was momentarily dematerialized in order to leave the glove, then materialized again to throw it outside the curtain into the lap of one of the observers, or into the pail of cold water as sometimes happens.

The glove having been examined it showed no cracks or breaks or even any mark of violence or alteration of any kind. This proves that the model must have been materialized. Lastly, the glove was filled with plaster, a perfect model of the hand of the spirit having thus been obtained.

Direct Writing. Another of the phenomena worthy of mention is the one called "direct writing." Blank paper and a pencil are placed in a closed and duly sealed box which is then taken to the dark-room and placed somewhere unknown to the medium who is already in the magnetic sleep.

The noise of the pencil on the paper is soon heard, the box is opened and writing appears

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

del dibujo, y empleando el término de cuarenta a noventa segundos para hacer uno. Conservamos más de cien, muchos desconocidos, pero algunos reconocidos y de parecido perfecto.

Federación Espiritista. El gran ejemplo de valor cívico dado por el Dr. Corchado en España dió extraordinario impulso al desarrollo de la semilla espiritista, regada en este país en aquella época.

Más adelante, la idea de asociación germinó en las conciencias de los adeptos y la revista "El Iris de Paz", dirigida por Doña Agustina Guffain de Doitteau, lanzó la idea de constituir la Federación de los Espiritistas, siendo acogida aquella con gran interés por un grupo de entusiastas, y quedó organizada dicha institución en el 19 de abril de 1903 en la ciudad de Mayagüez.

Desde aquel momento el espiritismo abrióse paso en Puerto Rico, al amparo de las ideas Kardecianas, las cuales constituyen, en lo filosófico, la base fundamental de la Federación.

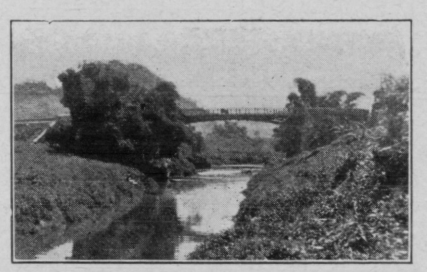
Una eficiente propaganda desplegóse por los encargados de dirigir la opinión espiritista y pronto la doctrina de los espíritus, que en Francia había recopilado el insigne pensador y filósofo, Hipólito León Denizart Rivail, conocido generalmente por Allan Kardec, abrióse triunfal paso en toda la Isla.

Desde el 1903 ha venido la Federación celebrando asambleas anuales; verdaderos postulados de fraternidad y educación de la conciencia colectiva.

El cambio de gobierno en esta isla, naturalmente, ha favorecido también la difusión de estos principios. La separación de la iglesia y el estado y la Constitución americana que ha garantizado la libertad de pensamiento y de palabra, han favorecido la expansión de las ideas espiritistas. Todas esas favorables circunstancias han permitido a la Federación realizar en el país una obra intensa de exposición doctrinaria, y agitarse con una vida duradera y vigorosa, al extremo de poder contar con más de 150 sociedades incorporadas.

Propagandistas del espiritismo. Al tratar de la historia del espiritismo en Puerto Rico, sería imperdonable falta no mencionar siquiera algunos de nuestros primeros hermanos en creencia, de nuestros apóstoles, aquellos hombres de gran valor cívico y moral que nos precedieron en las prácticas y difusión de nuestras ideas en el país, y que con su tenacidad y firmeza de convicción nos prepararon el terreno en que laboramos hoy, en mejores condiciones.

Así pues, no puedo menos de rendir aquí el tributo de admiración y simpatía que merecen tan esforzados luchadores como Salomón Alvarez Domenech, fundador del primer periódico espiritista en el país; Francisco Aparicio Meléndez, periodista; Rodolfo Espinosa, artesano filántropo, fundador de un modesto hospital en Mayagüez, el cual sostuvo por medio de cuotas mínimas; Carlos Doitteau, Emeterio Bacon, Pedro Colberg, Luis Montalvo Guenard, el ilustre Matienzo Cintrón, Federico Degetau González, desaparecidos todos de la tierra, y otros muchos que con nosotros comparten todavía la lucha por el ideal, y a los cuales la historia les hará merecida justicia.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

on the paper. On occasions such writing is autographed exactly as the spirit signed in earthly life.

We once obtained a paper bearing writing in four different languages three of which were absolutely unknown to the medium.

Portraits. This is another of the most curious phenomena. For a period of four months only one of the communicants from beyond the grave favored me with pictures automatically drawn through the medium who knew nothing of drawing. These pictures were drawn in from forty to ninety seconds each. We have kept over one hundred of them, many being of unknown persons, but others of persons we have been able to recognize and of perfect likeness.

Federation of Spiritualists. The great example of civic courage set by Dr. Corchado in Spain gave extraordinary impulse to the development of the spiritualist seed which had already been sown in the island at that time.

Subsequently, the idea of association germinated in the conscience of adepts, and a review called "Iris de Paz," edited by Mrs. Agustina Guffain de Doitteau, spread the idea of organizing the Federation of Spiritualists, which idea was accepted with great interest by a group of enthusiasts. The institution was organized April 19, 1903, in the city of Mayagüez.

From that very moment spiritualism opened its way in Porto Rico according to the ideas of Allan Kardec, which constitute the philosophical basis of the Federation. Efficient propaganda was carried out by those entrusted with directing spiritualist opinion, and soon the spiritualist doctrine recompiled in France by the distinguished thinker and philosopher, Hipólito León, Denizart Rivail, generally known as Allan Kardec, marched in triumph throughout the island.

The Federation has been holding yearly conventions ever since 1903, which have been veritable examples of fraternity and education to the collective conscience.

With the change of government in the island, the separation of Church and State and the institution of the American Constitution which secures free thought and speech, the diffusion of spiritualistic ideas were favored. All these favorable circumstances have allowed the Federation to carry out in the island an intensive campaign in the exposition of doctrine, and to move with vigorous and permanent life to the point where it counts on over 150 incorporated societies.

Preachers of Spiritualism. In dealing with the history of spiritualism in Porto Rico it would be an unpardonable sin not to mention at least a few of our first brothers in the faith, of our apostles, of those men of great civic and moral courage who preceded us in the practice and diffusion of these ideas throughout the country, and whose perseverance and firmness of conviction prepared the way for those of us who toil to-day under better circumstances.

Hence, we can do no less than to pay here that tribute of admiration and sympathy due to such fighters as Salomón Alvarez Domenech, founder of the first spiritualist paper in the island; Francisco Aparicio Meléndez, newspaperman; Rodolfo Espinosa, a philanthropic artisan who founded a modest hospital in Mayagüez, which he supported by means of minimum dues; Carlos Doitteau, Emeterio Bacon, Pedro Colberg, Luis Montalvo Guenard, the distinguished Matienzo Cintrón and Federico Degetau González, all of whom have disappeared from the earth, and to those others who still carry on with us the struggle for the ideal, to all of whom history will do proper justice.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Asociación, Fondo de Ahorro y Préstamo de los Empleados del Gobierno Insular de Puerto Rico

Por Ramón Lebrón Rodríguez,

Jefe de Estadística del Departamento de Sanidad. Ex-Jefe Auxiliar del Negociado del Trabajo.

Fines y ventajas: Es esta organización una sociedad cooperativa, auspiciada por el Gobierno.

Son sus fines el ahorro, el préstamo y el seguro de vida, o, por inutilidad de los asociados.

La ley provee el descuento de un tres por ciento del sueldo mensual a todos y cada uno de los asociados, para el fondo de ahorro. Con esta suma se hacen préstamos de una mensualidad a los funcionarios, sin más garantía que la firma del Jefe del Departemento u Oficina y del Jefe del Negociado en que trabaja el solicitante; y además, se hacen préstamos hasta la cantidad máxima de quinientos dólares, garantizada por dos firmas solventes, al seis por ciento de interés anual. También se puede hacer, a discreción de la Junta, préstamos sobre hipoteca en primer grado.

Cuando ocurre la muerte o inutilidad de un asociado, se hace un descuento de cincuenta centavos en su sueldo mensual a cada miembro, y de la suma total así recaudada, se deduce el diez por ciento para un fondo de reserva. Dicho fondo se dedica a devolver el cincuenta por ciento de la cantidad pagada por concepto de seguro, y el resto se entrega a la familia del empleado, en caso de muerte, o al mismo, en caso de inutilidad.

Organización y trabajo: La Asociación de Empleados es administrada por una Junta de Directores, compuesta de ocho miembros, nombrados por los respectivos jefes de los seis departamentos, uno por el Auditor, y otro por el Secretario Ejecutivo. Los directores se designan cada año.

La Asociación recaudó durante su primer año, la suma de cuarenta y nueve mil novecientos dólares, e hizo préstamos a sus asociados por cerca de cien mil dólares.

Durante ese mismo año ocurrieron nueve defunciones, y hubo tres declaraciones de inutilidad, que fueron debidamente atendidas, recibiendo los interesados la suma correspondiente a cada una de sus pólizas.

La Asociación cuenta actualmente con mil ochocientos diez miembros.

Programa en estudio: Como programa para el segundo año, se estudia el proyecto de construcción de treinta casas habitación, para venderlas a los asociados a largo plazo, y con un interés módico. Este será el inicio básico de una sociedad cooperativa de construcción, que ofrecerá innumerables beneficios a los empleados y servirá a la vez para aumentar el número de residencias en la municipalidad de San Juan, descongestionando el hacinamiento en que viven hoy sus habitantes.

Que nosotros sepamos, no existe ninguna organización de esta clase en otro pueblo de América.

Actualmente, la Junta de Directores ha preparado un proyecto de ley para la jubilación de los veinte y cinco años alcanzan, y la edad de servir al Gobierno, con una escala progresiva hasta los viente y cinco años alcanzan y la edad de cincuenticinco, para aquellos que se inutilicen en el trabajo.

La perspectiva de los empleados públicos de Puerto Rico no puede ser más halagadora. Son ellos los sostenedores del crédito de la administración, a la que dan sus energías, sus conocimientos y sus entusiasmos, lo que les dá derecho a ser atendidos, respetados y recompensados por el Gobierno.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Free Federation of the Workers of Porto Rico

By Prudencio Rivera Martínez,

Cigarmaker. Member of the Workmen's Relief Commission. Organizer of the International Union of Cigarmakers of America. Member of several Labor Associations.

In Porto Rico there is no organization or group of persons who can offer the world a more brilliant history than that of the Free Federation of the Workers of Porto Rico, nor has any other organization been compelled to make greater sacrifices. This organization has had to contend in a gallant manner the opposition and hostility of the capitalists on the one side, and on the other the great ignorance of the labor masses in the island. The Free Federation of the Workers of Porto Rico came into existence on the 14th of July, 1899, that is to say on the 110th anniversary of the "Seizing of the Bastille." Since that memorable date on which it was inaugurated the fight has never been let up either in the economic, social or political fields nor is it possible that it will cease until the injustice and unequality of the present social system has entirely disappeared.

Forerunners of the Workers' Movements. A small group of men led by Santiago Iglesias, while he was earning his living as a carpenter, had the courage to break thru the thick wall of our ignorance, and to them the Porto Rican workers owe entirely the recognition of their worth.

Incorporation to the American Labor Movement. This organization did not wait for the Military Government to pass away in order to incorporate it to the Great American Federation of Workers, which during more than thirty years has been presided over by Samuel Gompers, nor did it wait any longer to make its influence felt in all the official centers of the island and in all public activities, expressing its aspirations and rightful ambitions for happiness and hope. Porto Rican workmen once organized, began to understand the new teaching of equality and succeeded in awakening their conscience as the new leaders made them understand that all men are born equal and that all have equal rights for the pursuit of happiness and wealth; and they entered into the conquest for all the rights that had been denied during four centuries.

Workers' Activities Begin to Show. The transformation which occurred in Porto Rican laborers was so rapid and astounding, that it would be difficult to find another land of Latin American origin in which, in such a short period, the social reforms that have been implanted in Porto Rico in such a short time, could have taken place.

The Porto Rican working class knew almost intuitively from the commencement of the local labor struggle, that their only hope was based in the international organization of labor, that the only labor organization of Porto Rico which showed responsibility, guarantee, circumspection and firm ideals of struggle and progress for all its activities, was the Free Federation with the aid of that great force of international solidarity represented by the four million workers affiliated with the "American Federation of Labor."

In opposition to these ideals of internationalization and in order to bring about divisions in the ranks of the workmen, so as to serve purely political motives, various attempts of rival federations have been tried out, but none of such efforts has succeeded.

The Most Complete Organization. As far as labor is concerned, Porto Rico never had a more complete organization nor one inspired with better purposes than the Free Federation. Embracing as it does, the different economic, social and political phases of the situation, the Free Federation has become for the workmen of the island, in general, a labor parliament in permanent session, discussing all the problems that affect labor in its different phases and suggesting the most appropriated remedies for social illness.

Since its work was inaugurated there has

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

todas las actividades de la vida pública lo que eran los deseos, aspiraciones, justas ambiciones de bienestar y nuevas esperanzas de las clases trabajadoras puertorriqueñas, pues éstas, salidas ya de su individual aislamiento al fundarse la Federación, e imbuídas en las nuevas enseñanzas de igualdad que lograron sublevar su conciencia al hacérseles saber, por sus nuevos apóstoles, que todos los hombres habían nacido iguales y con iguales derechos a la vida y a la persecución de la dicha y la felicidad en la tierra, lanzáronse inmediatamente a la conquista de tales derechos negádoles por cuatro siglos.

Las actividades obreras comienzan a sentirse: El fenómeno operado en el pueblo obrero puertorriqueño fué tan rápido y asombroso, que difícilmente se encuentra algún pueblo de origen latino en el cual haya sido posible llevar a cabo en tan corto período, las reformas de carácter social que aquí se han implantado.

La clase trabajadora de Puerto Rico supo casi intuitivamente desde el comienzo de la lucha obrera local, que su única esperanza estaba en la organización internacional del trabajo; que la única organización del trabajo en Puerto Rico de responsabilidad, garantía, seriedad y firmes ideales de lucha y de progreso para todas sus actividades, era la Federación Libre con el apoyo de esa gran fuerza solidaria internacional que representa cuatro millones de obreros afiliados a la Federación Obrera Americana.

En oposición a los ideales internacionales del trabajo; para establecer la división entre las filas obreras y para servir a fines puramente partidaristas, se han llevado a cabo varias tentativas de federaciones contrarias, pero todos estos esfuerzos han fracasado hasta el presente.

La organización más completa: Puerto Rico no ha tenido nunca una organización más completa ni inspirada por mejores propósitos que la Federación Libre. Abarcando como abarca la Federación todos los aspectos de la lucha en lo económico, social y político, ella ha venido a ser para los trabajadores en general del país el Parlamento Obrero en permanente sesión, discutiendo todos los problemas que afectan la vida en sus diferentes fases y sugiriendo los remedios adecuados para resolverlos.

No ha habido una sola injusticia en contra de la clase trabajadora que hubiera sido silenciada en el país durante la existencia de este organismo obrero; no ha habido ninguna buena causa que no haya sido impulsada y estimulada por esta institución del trabajo con todo su poder; la protección del niño y de la mujer, la sanidad, la educación, la beneficencia y toda iniciativa en Puerto Rico que ha sido inspirada con propósitos de bienestar, no han encontrado en Puerto Rico una defensa más enérgica, más sincera ni más desinteresada, que la defensa espontánea prestada por la Federación Libre de los Trabajadores.

Instituciones democráticas y legislación social y humana: Las instituciones democráticas y liberales modernas, la legislación de carácter social y humano, todo lo que existe en nuestros estatutos como garantía de derecho y como signo de progreso, es consecuencia directa o indirecta de veintitrés años de lucha persistente y continua de la clase trabajadora, organizada en la Federación Libre de los Trabajadores de Puerto Rico.

Sus grandes luchas y lo que han costado: Las grandes batallas de carácter social y económico libradas por la institución del trabajo en el campo industrial y agrícola por mejorar las condiciones de trabajo, levantar los salarios, reducir las horas, destruir el feudalismo industrial y político, implantar la democracia industrial, combatir los monopolios y levantar las condiciones morales, mentales y físicas del campesino y del obrero industrial de las ciudades y en oficinas—todo lo cual ha costado inmensos sacrificios económicos, la libertad a más de ochocientos trabajadores, la muerte a más de treinta obreros industriales y del campo frente a las violencias de los defensores y sostenedores del privilegio y la más despiadada persecución a sus oficiales y directores más prominentes—, todo esto representa la epopeya más gloriosa de la clase trabajadora puertorriqueña, y ello ha sido lo que más poderosamente ha contribuído a que la clase trabajadora del país ocupe hoy internacionalmente un puesto en el mundo obrero civilizado superior al que ocupan otros pueblos más antiguos en estas luchas.

Estado actual de la Federación: El número de organizaciones locales que componen la Federación actualmente es de 236, en las cuales militan 25,000 obreros mujeres y hombres. Sus edificios propios, cooperativas, etc. pueden

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

never occurred an act of injustice against the laboring class of Porto Rico which has not been brought before the people's conscience. On the other hand, there has not been a single good endeavor which has not been furthered and stimulated by this workers' institution.

The protection of women and children; the public health, education, charity and any good movement in Porto Rico's life has found a most energetic, sincere and disinteresting advocate in the Free Federation of Labor.

Democratic Institutions and Social Legislation. The democratic institutions, the legislation of social and human character and everything that exists in the statute books as a guarantee of rights, and as a sign of progress has been furthered during the last twenty-three years of persistent struggle of the working class organized as the Free Federation of Labor.

Their Great Battles. The great battles of a social and economic character engaged in by the institution in the industrial and agricultural field, in order to improve the labor conditions, to rightfully increase compensation, to reduce working hours, to destroy political and industrial feudalism, to establish industrial democracy, to fight out monopolies, and to lift up the physical, mental and moral conditions of the agricultural laborers as well as of the industrial workers in cities, have caused tremendous economic sacrifices, the personal liberty of more than eight hundred men, the death of more than thirty industrial and agricultural workers who dared to face the defendants and supporters of privileges; all these represent the most glorious history of the Porto Rican working class, and all this also has powerfully contributed to win for the working class the international phase which it occupies in the labor council of the civilized world, a phase such as even yet is not occupied by workmen in some other ancient countries.

The number of local organizations comprising the Federation is now two hundred and thirty-six, there being represented in them 25,000 men and women workers, the property owned amounting to the value of $50,000. From the year 1905 to 1920 the Federation paid out the sum of $1,114,750.76 for the benefit of the sick, for the support of the strikers, for the help of unemployed, on account of death of its members and for office and other expenses:



PARQUES DE RECREO, PONCE.
"EVERYTHING OF PROGRESS HAS BEEN FURTHERED."

Its active president, Santiago Iglesias, founded the institution and is the only representative of the working class in the Porto Rican Senate, having been elected by 59,817 votes almost all from the working class.

The organization of the laborers in Porto Rico such as propounded and advocated by the Free Federation of Labor is the only effective hope for the economic reconstruction of the island, which suffers from absentism and monopoly, the only effective power for a liberal, social, political and economic program and for the rectification of all wrongs and injustices which are detrimental to the Porto Rican working class, all these can only be secured thru the Free Federation of Porto Rico's Workers.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

valorarse conservadoramente en $50,000. Del año 1905 al 1920 la Federación había pagado en beneficios de enfermedad, huelga, sin trabajo, y por fallecimiento de sus miembros, oficinas, propaganda y otros gastos, la suma de $1,114,750.76.

Su actual Presidente, y lo es desde su institución, es su fundador Santiago Iglesias, único Senador obrero por la voluntad de 58,817 votos, en su casi totalidad de la clase trabajadora.

La organización del trabajo, tal como la defiende y propaga la Federación Libre de los Trabajadores de Puerto Rico, es la única esperanza efectiva para la reconstrucción económica de nuestra isla, que sufre, asolada por el absentismo y los monopolios, y el único poder efectivo, por su amplio programa económico-social y político, para la reparación y rectificación de todas las injusticias que sufre el pueblo puertorriqueño.



PLAZA DEL MERCADO, RÍO PIEDRAS.—MARKET.

La Federación Puertorriqueña del Trabajo

Por Andrés Rodríguez Vera,

Periodista. Organizador general de la Federación Puertorriqueña del Trabajo.

Rápido desarrollo de la industria azucarera y sus consecuencias. El Congreso de los Estados Unidos estableció el libre cambio en nuestra isla, y nos impuso el recargo de la Tarifa Doméstica en los artículos de consumo, al mismo tiempo que protegió nuestra industria azucarera, que es la principal del país. Favorecida indirectamente por el extinguido Consejo Ejecutivo la formación de latifundios, las mejores tierras pasaron rápidamente a manos de corporaciones azucareras.

La población de la Isla iba en aumento, al paso que los productos de principal consumo disminuían porque los capitalistas se dedicaron al fomento de la industria sacarina. Nuestra subsistencia dependía casi por completo de las importaciones del Norte. Los azucares producen centenares de milliones de dólares, (pero los que laboran en esa industria por lo general viven estrechamente) y se hacía sentir la desorganización de otras industrias. Así lo evidenciaron los boletines oficiales publicados por el Departamento del Trabajo de Washington los años 1901 y 1905, redactados por los agentes especiales Dr. Azel Ames y Wily, quienes hicieron notar el visible descenso de talleres en el país, de zapaterías, sastrerías, sombrererías y demas industrias que hasta entonces habían existido con relativa holgura dándole ocupacion a millares de obreros. Los trabajadores urbanos sufrían los efectos de la competencia de los industriales americanos.

Fundacion y declaraciones de la Federación Portorriqueña del Trabajo. Existían organi-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access use#pd-us

Porto Rican Federation of Labor

By Andrés Rodríguez Vera,

Journalist. General Organizer of the Porto Rican Federation of Labor.

Rapid Development of the Sugar Industry and Its Consequences. When Congress established Free Trade in Porto Rico, the Domestic Tariff with its overcharges on consumers goods was imposed on the Island and at the same time protected the Island's sugar industry, the leading one of Porto Rico. As the formation of large estates was indirectly favored by the extinct Executive Council, the best lands passed rapidly under the control of the sugar corporations.

As the capitalists turned to the development of the sugar industry the population of the Island was increasing while the principal products of consumption decreased, Porto Rico's subsistance depending almost exclusively on her imports from the North.

Sugar produced hundreds of millions of dollars, but most of those who worked in the sugar industry on the Island were not enabled to live as they should, and the other industries of the Island were being disorganized as was shown by the official bulletins published by the Department of Labor at Washington, D.C., for the years 1901 and 1905, as drawn up by Dr. Azel Ames and Dr. Wily, special agents of the Department, who reported the notable decrease in the number of shops of Porto Rico, such as those of shoemakers, tailors, hat shops and other industries, that up to then had existed with relative ease, and which gave employment to thousands of workers. The urban laborers suffering from the results of competition of American manufacturers.

Origin and Program of the Porto Rican Federation of Labor. Local organizations of farmers, carmen, teachers, clerks, bookkeepers, tobacco selectors, government employees, etc. were in existence in Porto Rico, but they attended to their own interests, and therefore, the establishment of an organization with a program of economic defense was thought necessary.

Therefore, the Porto Rican Federation of Labor was founded in San Juan on July 25th, 1917, the body making among others the following declarations:

That labor enjoys a relative political freedom but that economically it is subjected to the competition and industrial pressure of foreign markets, and that this is gradually ruining Porto Rico's home industries, and thus keeping thousands of her countrymen in a subject condition as to employment and wages.

That the proletarians should start a move of their own, helped by people of goodwill, on a colectivistic basis in order to solve the problem of industry and of wages, and meet the conditions of supply and demand.

The producers should obtain control thru the gradual and peaceful evolution of the land, factories, machinery and all producers' goods, in order to fight the trusts and help native industries.

That the corporations dealing with public utilities, such as the telephone, telegraph, cable lines, steamship and railway lines, etc. should be in State or municipal hands, for the good of the community as a whole.

Activities. The Federation in 1912 organized an industrial exposition in Ponce to which was brought the best farm and industrial products. At this exposition more than three hundred prizes, both in gold and silver medals and in cash, were awarded. In the years 1920 and 1921 similar expositions were held in Bayamón, just across the harbor from San Juan, and at Caguas, with excellent results, they spreading among the people of Porto Rico the protectionist principle in favor of the island's industries.

Organization. To date the Federation has organized twenty-two unions of different occupations, nineteen with charters extended to them by the central committee and three councils formed of carpenters, farm laborers and longshoremen, with a total active membership of three thousand.

There is also a co-operative shop at Bayamón for the manufacture of school furniture,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

zaciones regionalistas de campesinos, conductores y motoristas, profesores, escribientes y tenedores de libros, escogedores de tabaco, empleados del gobierno, etc., pero ellas atendían preferentemente sus intereses gremiales, y era necesaria la fundación de un organismo que respondiera a un programa de defensa económica, y el dia 25 de julio de 1917 se constituyó en San Juan la Federacion Portorriqueña del Trabajo, que, entre otras, hizo las siguientes declaraciones: Que el pueblo productor goza de relativa libertad política, pero económicamente está sometido a la competencia y presión industrial de mercados extraños, que lentamente van destruyendo las industrials del país, sometiendo de ese modo a millares de hermanos nuestros a una condición de inferioridad en el trabajo y en los salarios. Que es necesario emprender un movimiento impulsado por los proletarios y los hombres de buena voluntad, sobre bases colectivistas, para solucionar el conflicto industrial y de los salarios, y ponernos en condiciones de regular la producción y el consumo. Que los productores deben acaparar, mediante una evolución lenta y pacífica, las tierras, las factorías, las maquinarias y todos los elementos generadores de vida industrial para luchar contra los trusts, mediante el impulso de las industrias nativas, y que todas las corporaciones de utilidad pública, como el teléfono, telégrafo, líneas cablegráficas, de vapores, ferrocarriles, etc., deben ser explotadas por el Estado o por los municipios, en bien de la comunidad.

Actividades. La Federación organizó el año 1919 una exposición industrial en Ponce, a la que concurrieron los mejores productos industriales y agrícolas. Se repartieron más de trescientos premios, equivalentes a medallas de oro y de plata, y en dinero efectivo. Los años 1920 y 1921 se celebraron actos análogos en Bayamon y Caguas, con excelentes resultados. Ellos despertaron en el pueblo el espíritu proteccionista en favor de nuestras industrias.

Organización. La Federación tiene organizados en el país veintidos organismos obreros de diferentes ocupaciones, (diez y nueve agremiaciones que tienen diplomas de afiliación expedidos por el comité central y tres consejos que pertenecen a los carpinteros, campesinos y trabajadores de los muelles) y cuenta un promedio de tres mil asociados en activo. Existe en Bayamón un taller cooperativo que se dedica a la fabricación de muebles escolares, y una cooperativa de consumo. En la capital de la isla contamos una cooperativa de imprenta. Muchas leyes de importancia social y económica que existen en nuestros estatutos, fueron pedidas a la Legislatura en los mensajes que anualmente se le dirige, conteniendo los acuerdos de las convenciones anuales.

El radio de acción en que actúa la Federación Portorriqueña del Trabajo abarca todo el problema económico social de Puerto Rico.

El Capítulo Puertorriqueño de la Cruz Roja Americana

Por Arturo Rodríguez Aguayo,

Ingeniero Civil. Presidente del Capítulo Puertorriqueño de la Cruz Roja Americana.

Una de las naturales consecuencias de la incorporación de Puerto Rico como un territorio integrante de los Estados Unidos, y de la entrada de esta nación en la guerra europea del lado de la libertad y de la humanidad, fué el establecimiento en Puerto Rico de un ramal de la Cruz Roja Americana, conocido por el "Capítulo de Puerto Rico".

El trabajo de la Cruz Roja, sinembargo, no era cosa nueva en esta Isla, ya que el Gobierno Español, poco antes de la guerra hispanoamericana, organizó un cuerpo de doctores y enfermeras como la Cruz Roja Española; y es con orgullo que los puertorriqueños recuerdan el acto de valor del Dr. José Celso Barbosa, quien, durante el bombardeo de la bahía de San Juan, por la flota americana que dirigía el Almirante Sampson, en mayo 12, 1898, cruzó la bahía en un bote entre balas y metrallas para cumplir su deber como uno de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and a co-operative store for consumers. At San Juan, the capital of the Island, the Federation has a co-operative printing shop.

Many laws of economic and social importance now in Porto Rico's statutes, were urged to the legislature by the Federation in its yearly messages which embodied the resolutions adopted in its annual message conventions.

The sphere in which the Porto Rican Federation of Labor functions covers the entire social and economic problems of Porto Rico.

Porto Rico Chapter of the American Red Cross

By Auturo Rodríguez Aguayo,

President of the Porto Rico Chapter of the American Red Cross.

One of the natural consequences of the incorporation of Porto Rico as an integral part of the United States of America and the entry of that nation into the world's conflict on the side of liberty and humanity, was the establishment in Porto Rico of a branch of the American Red Cross, to be known as the "Porto Rico Chapter".

Red Cross work, however, was no new thing in the island, as prior to the Spanish-American War, the Spanish Government organized a corps of doctors and nurses as the Spanish Red Cross, and it is with great pride that Porto Ricans remembered the brave act of Dr. José Celso Barbosa, who during the bombardment of San Juan Bay by the American fleet under Admiral Sampson on May 12th, 1898, crossed the bay in an open boat amid shot and shell, to answer the call of duty and to serve as one of the doctors attached to the Spanish Red Cross.

Organization: In 1917, nineteen years after Porto Rico became a part of the United States, Mr. Henry Dooley undertook the first steps towards organizing a chapter of the American Red Cross there, and called a meeting for that purpose on May 14th. The people of the island, just as Dr. Barbosa had done before them, promptly responded to the call of duty, organized the chapter, electing the following executive committee, to serve for one year: Chairman, Henry W. Dooley; Vice-Chairman, Judge Emilio del Toro; Secretary, Mrs. Adolph G. Wolf, and Treasurer, the Hon. José E. Benedicto. The other members of the Committee being: Hon. Charles Hartzell, Senator J. Hermández López, Mr. J. W. Blanco, Mr. H. L. Cochran, Hon. Juan B. Huyke, Mrs. F. C. Holmes, Mrs. M. V. Domenech, Mrs. José Lugo Viñas, Mrs. J. S. Belaval, Mrs. J. R. F. Savage, Mrs. M. Rodríguez Serra, Hon. Luis Sanchez Morales, Mr. O. M. Sewell, Mr. J. Guzmán Benítez, Mrs. H. H. Hutchinson, Mrs. W. A. Glines, Dr. W. W. King and the Hon. Martín Travieso.

Incorporation: This Committee transmitted the documents of incorporation and all neces-

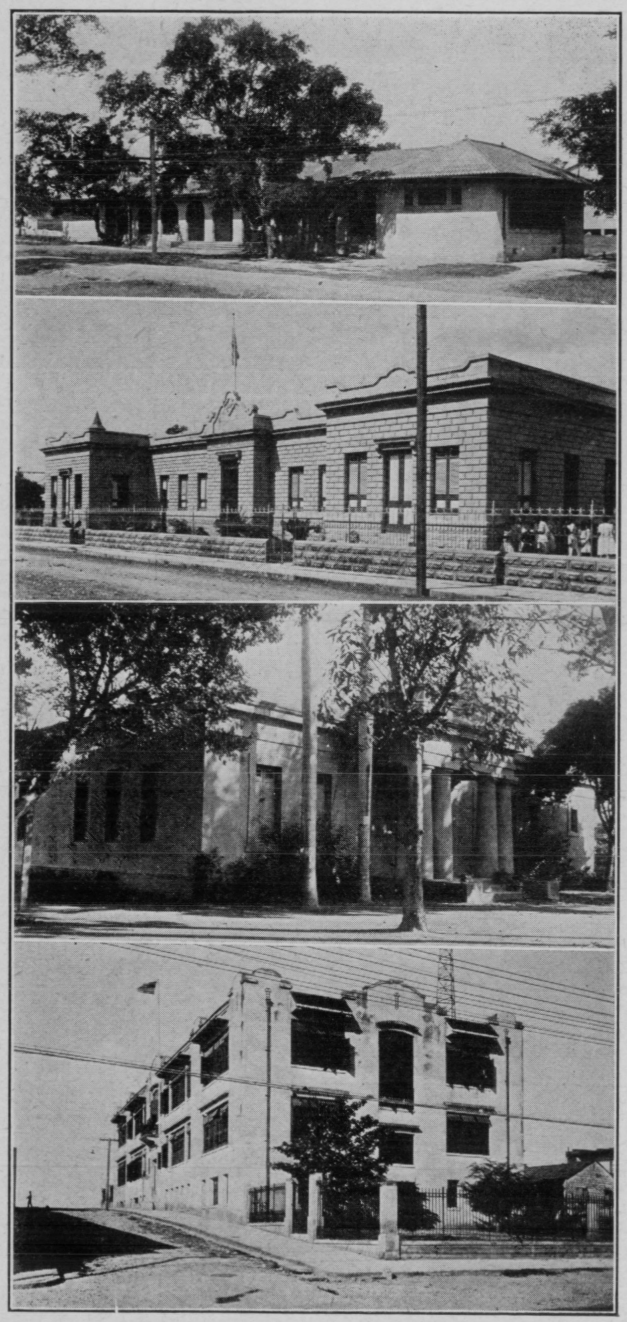


CORREDORES DE LA UNIVERSIDAD.
GALLERY, UNIVERSITY OF PORTO RICO.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

los doctores agregados a la Cruz Roja Española.

Organización: En 1917, diecinueve años después que Puerto Rico vino a ser parte de los Estados Unidos, el Sr. Henry Dooley dió los primeros pasos hacia el establecimiento de un capítulo local de la Cruz Roja Americana, convocando con ese propósito a una reunión el 14 de mayo del mismo año. Como el Dr. Barbosa en un tiempo, el pueblo puertorriqueño respondió prontamente a la llamada del deber y organizó el capítulo, eligiendo su comité ejecutivo, por el término de un año, formado por los siguientes señores: president, Henry W. Dooley; vice-presidente, Emilio del Toro; secretaria, Sra. de Adolph G. Wolf, y tesorero, José E. Benedicto. Los otros miembros del comité eran: Charles Hartzell, J. Hernández López, J. W. Blanco, H. L. Cochran, Juan B. Huyke, Sra. de F. C. Holmes, Sra. de M. V. Domenech; Sra. de José Lugo-Viñas; Sra. de J. S. Belaval, Sra. de J. R. F. Savage, Sra. de M. Rodríguez Serra, Luis Sánchez Morales, M. O. Sewell, J. Guzmán Benítez, Sra. de H. H. Hutchinson, Sra. de W. A. Glines, Dr. W. W. King y Martín Travieso.



EDIFICIOS ESCOLARES DE AGUIRRE, SALINAS, PLAYA DE PONCE Y SAN JUAN.
FOUR CENTERS OF ELEMENTARY SCHOOL EDUCATION.

Incorporación: Este comité envió los documentos de incorporación y toda la información necesaria a las oficinas nacionales de la Cruz Roja Americana en Washington, y el 31 de mayo llegó el reconocimiento de su organización como "El Capítulo de Puerto Rico".

Inmediatamente se enlistaron 1,500 miembros cuyo número aumentó grandemente en la organización de sub-comités en setenta y ocho ciudades, pueblos y aldeas en toda la Isla. Bajo la dirección del departamento de damas, centenares de miles de paquetes de vendajes y de hilas, menesteres de hospital y otros materiales se enviaron al ejército americano en Europa. En realidad todos trabajaron denodadamente por tan laudable propósito con el resultado de que, al finalizar el término, este primer comité pasó a manos de sus dignos sucesores una organización de entusiastas y leales trabajadores, equipada y preparada para realizar el fin para que fué creada. Debe aquí consignarse que este comité presidido por el Sr. Dooley merece gran crédito, por la inmensa labor que significa establecer una tan espléndida organización como ésta. Desde su inauguración hasta la fecha los oficiales respectivos del comité ejecutivo del Capítulo de la Cruz Roja de Puerto Rico han sido: presidentes, Henry W. Dooley, 1917-18; Charles Hartzell, 1918-20; Emilio del Toro, 1920-21; Juan B. Huyke, 1921-22; Arturo Rodríguez, 1922-23. Vice-presidentes, Emilio del Toro,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

sary information to National Headquarters of the American Red Cross at Washington, and on May 31st came full recognition of their organization as the Porto Rico Chapter.

Fifteen hundred members were quickly enrolled, a number which was steadily increased through the organization of branch committees in seventy-eight cities, towns and villages throughout the island. Under the jurisdiction and direction of The Women's Department, hundreds of thousand of bandages, surgical dressings, hospital garments and other material were furnished to the Army already "over there", in fact, everyone worked hard for the cause, with the result that at the end of their term this first committee was ready to turn over to their successors an organization of loyal, enthusiastic workers fully equipped and ready to perform the work for which it was organized. And here the writer would state that all credit is due to that committee and especially to the man who first undertook the organization of American Red Cross in the island—Mr. Henry W. Dooley—for the immense amount of work done to establish in Porto Rico so splendid an organization.

From its inauguration to date the officers of the committee in charge of the Porto Rico Chapter have been:

Chairmen: Henry W. Dooley, 1917-18; Charles Hartzell, 1918-20; Emilio del Toro, 1920-21; Juan B. Huyke, 1921-22; Arturo Rodríguez, 1922-23. Vice-Chairmen: Emilio del Toro, 1917-18; H. L. Cochran, 1918-23; Treasurers: José E. Benedicto, 1917-23. Secretaries: Mrs. Adolph G. Wolf, 1917-18; J. W. Blanco, 1918-20; Joaquín López Cruz, 1920-21. Executive Secretaries: Col. Knowlton Mixer, 1921-22; H. S. House, 1922-23.

While the membership of the Committee for 1922-23 other than its officers are: Judge Emilio del Toro, Hon. Luis Sánchez Morales, Mr. Francisco Vizcarrondo, Mr. Joaquín López Cruz, Mrs. Angela C. de Miró, Mrs. J. T. Quinn, Mrs. Pedro del Valle, Mr. Earl K. Burton, Mr. Miguel Morales, Mrs. Fernández Náter, Mrs. Pedro Giusti, Mrs. A. L. Villard, Mrs. Carmen Schettini, Mrs. José Lugo Viña, Hon. Juan B. Huyke, Dr. W. F. Lippit and Dr. Pedro Malaret.

The great work of the Red Cross in the island is too comprehensive to be given in detail in this article, as space only allows mention of its most important activities. The second year of its existence, however, is the one in which its vast work was organized and carried out, as well as the third, in which that work was completed, should receive here as complete mention as possible.

War Activities: In the former year, in addition to the officers of the Committee, as already mentioned, the members of the committee were: Mr. H. L. Cochran, Hon. Juan B. Huyke, Mrs. M. V. Domenech, Mr. Henry W. Dooley, Mr. J. Guzmán Benítez, Hon. Juan Hernández López, Mrs. José Lugo Viñas, Mrs. M. Rodríguez Serra, Mrs. A. Fernández, Dr. W. F. Lippit, Mrs. J. S. Belaval, Hon. Luis Sánchez Morales, Mrs. O. M. Sewell, Mrs. H. H. Hutchinson, Mrs. J. R. Savage, Mrs. F. C. Holmes, Mrs. Arthur Yager, Mr. J. Hernández Usera, Ex-Mayor Roberto H. Todd.

At this time Camp "Las Casas," which was to be the Headquarters for the training of the Porto Rico quota to the American Army, was nearing completion, and the officers in charge of the Military Department in Porto Rico had already selected the full quota of men to the number of approximately 15,000, who were waiting in their homes for the time, soon to come, when their quarters at Camp "Las Casas" would be ready.

The Porto Rico Chapter of the Red Cross was fully conscious of the work this mobilization would entail and their Home Service, which had been organized throughout the island, was set to work.

When the soldiers left their homes it was found that many parents, wives, sisters and children were left at home without means and that the problem was a serious one as the percentage of the number of absolute dependants left to the sole charge of the Porto Rico Chapter of the Red Cross was much greater than in any other place within the jurisdiction of the American Red Cross.

The Home Service Department of the Chapter had no available funds, and in answer to

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

1917-18; H. L. Cochran, 1918-23; Tesoreres: José E. Benedicto, 1917-23. Secretarios: Sra. de Adolph G. Wolf, 1917-18; J. W. Blanco, 1918-20; Joaquín López Cruz, 1920-21. Secretarios ejecutivos: Col. Knowlton Mixer, 1921-22; H. S. House, 1922-23.

Los otros miembros del comité para el término del 1922-23 son: Emilio del Toro, Luis Sánchez Morales, Francisco Vizcarrondo, Joaquín López Cruz, Sra. Angela C. de Miró, Sra. de J. F. Quinn, Sra. de Pedro del Valle, Earl K. Hurton, Sr. Miguel Morales, Sra. de Fernández Náter, Sra. de Pedro Giusti, Sra. de A. L. Villard, Sra. Carmen Schettini, Sra. de José Lugo Viñas, Juan B. Huyke, Dr. W. F. Lippitt y Dr. Pedro Malaret.

Es demasiado extenso el trabajo de la Cruz Roja en la Isla para reseñarlo en detalle en este artículo, pues el espacio de que disponemos sólo nos permite mencionar las más importantes actividades. Sinembargo, su segundo año de vida, cuando su vasto trabajo de guerra fué propiamente organizado y desarrollado así como su tercer año, en que se completó dicho trabajo, merecen aquí la más completa información posible.

En su primer año se estaba terminando de construir el campamento "Las Casas", que iba a ser el cuartel de entrenamiento de la cuota de soldados para el ejército americano correspondiente a Puerto Rico. Los oficiales encargados de este Departamento Militar habián seleccionado ya dicha cuota, alcanzando el número de reclutas a 15,000 hombres aproximadamente. Estos hombres iban a ser llamados de sus casas tan pronto como estuvieran listos los cuarteles del Campamento "Las Casas".

El Capítulo Puertorriqueño de la Cruz Roja, consciente del trabajo que esta movilización acarrearía, organizado ya en toda la Isla su "Servicio del Hogar", comenzó sus actividades.

Cuando los soldados tenían que abandonar sus hogares muchos dejaban sin recursos padres, esposas, hermanos y niños, por carecer de ellos. Este problema se hizo muy serio pues el por ciento de personas que dependían en absoluto del socorro del Capítulo de la Cruz Roja en Puerto Rico era mayor que el de cualquier otro capítulo de la Cruz Roja Americana Nacional.

El Departamento del Servicio del Hogar del Capítulo no disponía de fondos y en respuesta a una petición hecha a las oficinas nacionales, de $25,000.00 a $27,000.00 fueron enviados a Puerto Rico con los cuales inmediatamente se dió comienzo al trabajo de dicho servicio. Para dar una idea del trabajo realizado, citamos el extracto siguiente del informe anual del presidente Hartzell: "La historia del trabajo del "Servicio del Hogar" del mes de junio al mes de noviembre de 1918 es una de patriotismo y devoción sin iguales de toda la isla de Puerto Rico. Los $26,000.00 que envió la Cruz Roja Nacional se agotaron rápidamente. Se solicitaron nuevos fondos y unos $20,000 a $25,000 fueron donados por las autoridades de la Cruz Roja Nacional para el trabajo del Servicio del Hogar. Pero esto sólo era una fracción de las absolutas e imperiosas necesidades de los subcomités, y con el fin de facilitarles la labor que se habían impuesto, los comités del "Servicio se abrogaron grandes responsibilidades personales tales como tomar dinero prestado bajo su propia responsibilidad individual, sus propias garantías personales, los oficiales y comitentes de modo que se pudiera conseguir alimento, y otros menesteres para las mujeres y niños que dependían enteramente, durante estos meses, de la Sociedad de la Cruz Roja.

Este trabajo de las autoridades del Capítulo y de los Comités del Servicio del Hogar en la Isla llegó a tal punto que bien se puede decir—ya que no se dispone de números precisos—que, además de los fondos que la organización pudo conseguir y distribuir para el objeto entre sus sucursales, obligaciones y garantías de crédito personal fueron concedidas por nuestro Capítulo y sus ramas por una suma mayor de $100,000; de modo que, para el mes de octubre o principio de noviembre de 1918, se habían conseguido, garantizado y consumido en el trabajo del Servicio del Hogar más de $150,000 y que el Capítulo había mantenido absolutamente durante todo este período, desde el mes de junio, por lo menos 20,000 personas, principalmente mujeres y niños que se hallaban absolutamente sin recursos o sin posibilidad de conseguir ayuda de fuente alguna".

El Comité Ejecutivo escribió la página más

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

a call to National Headquarters, between twenty-six and twenty-seven thousand dollars were sent to Porto Rico, and the work of the Home Service Department was started in earnest, and to give an idea of the work which they accomplished, we quote the following extract from the annual report of Chairman Hartzell. "The history of the work of our Home Service Organization from the month of June to the month of November, 1918, is a record of unexampled patriotism and devotion all over the island of Porto Rico. The $26,000 received from the National Red Cross was quickly exhausted. Other funds were called for and to the extent of $20,000 or $25,000 additional funds were alloted to us by the National Red Cross authorities for Home Service work. But all this was only a fraction of the absolute and imperative requirements of the Branches, and in order to enable them to carry out the work which they had pledged themselves to accomplish, the Home Service Committee in the various towns of the Island undertook great personal responsibilities in the way of borrowing money directly upon their individual responsibility, or by giving personal guarantees from the officers and Committees to the merchants so as to secure credit for food and absolute necessities for the women and children, who were wholly dependant during all these months on the Red Cross Society.

This work through the Chapter authorities and the Home Service Committees in the island went to such an extent that it is safe to say, while the figures are not available, that in addition to all the funds which the organization was able to secure and distribute among its branches for the purpose, that obligations and guarantees of personal credits were given by the Chapter and Branches to an extent of more than $100,000, so by the month of October or the first of November, 1918, there had been undoubtedly advanced, expended and guaranteed in the Home Service Work more than $150,000, and the Chapter had supported absolutely from the month of June during all this period, at least 20,000 human beings, principally women and children who were absolutely without means or without possibility of receiving help from any other sources".

To this Executive Committee of the Porto Rico Chapter fell the task of writing the most brilliant record in the history of the Red Cross activities in Porto Rico. When the opportunity came it found the committee fully awake to its responsibilities and through the disinterested work of the different sub-committees and auxiliaries, representing the different activities of the Chapter, they were able to raise more than $112,000 in the War Fund Drive.

In connection with this drive for funds it should be noted that when the two pounds of wool from the sheep which graze on the lawn of the White House in Washington, was sent to the then governor of Porto Rico, Hon. Arthur Yager—by President and Mrs. Wilson, to be used or disposed of in the manner that would bring the best results to the War Fund Campaign, these two pounds of wool became, as stated in the Chairman's annual report, "a symbol of patriotism for which wealthy men contended", and they were sold at auction to Mr. Eduardo Giorgetti for the sum of $4,000, the highest price paid for similar wool in any other State or Territory of the Union.

The Women's Department made and shipped vast quantities of hospital and surgical supplies, garments and comforts, until notified by the National Society to restrict production; they also prepared 12,000 "comfort kits", which represented an expenditure of $20,000 and which were presented as the gift of the Porto Rico Chapter to every officer and enlisted man of the Porto Rico Branch of the American Army.

The "First Reserve Auxiliary", made and forwarded for the men of the American Army, 120,000 jars of guava jelly, a contribution so unique in its character, and so great in quantity that it was mentioned throughout the press of the United States, and the Red Cross Circles of the world. The Chapter, through the gift of the growers and manufacturers of the island, also sent 1,500,000 packages of cigarettes to the boys of the American Army in France.

Service During the Earthquake: In this year, too, it was that the great earthquake did so much damage in the island, causing the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

brillante entre las actividades de la Cruz Roja, pues consciente de sus grandes responsabilidades, y con la desinteresada ayuda de los distintos sub-comités y auxiliares, se pudo levantar un fondo de más de $112,000 para los gastos de la guerra.

En relación con esta gestión de levantar fondos, se debe hacer constar que cuando el presidente de la Nación envió al Hon. Arthur Yager, entonces gobernador de Puerto Rico, las dos libras de lana de las ovejas de Casa Blanca para que dispusiera de ellas de la manera que mejor resultara en la campaña para fondos de guerra, estas dos libras de lana representaron, según dice el presidente del Capítulo en su informe anual, "un símbolo de patriotismo que se disputaron hombres ricos", y que fueron otorgadas en pública subasta a Don Eduardo Giorgetti, por la suma de $4,000, cuyo precio fué el más alto pagado por lana similar en ningún otro estado o territorio de la Unión.

El Departamento de Damas estuvo preparando enormes cantidades de vendajes, hilas y otros menesteres de hospital, hasta ser notificado por la Sociedad Nacional para que se disminuyera la producción; también prepararon 12,000 "comfort kits" (carteras higiénicas) a un costo de $20,000, para regalo del Capítulo de Puerto Rico a todos los oficiales y reclutas de la sección puertorriqueña del ejército americano.

La "Primera Reserva Auxiliar" preparó y envió a los soldados del ejército americano 120,000 vasos de cristal de guayaba, contribución única en su clase y de tan tamaño esfuerzo que de ello se ocupó la prensa nacional y los círculos mundiales de la Cruz Roja. Por donación de los cosecheros y fabricantes de tabaco de la Isla, el Capítulo pudo enviar 1,500,000 cajas de cigarrillos a los muchachos del ejército americano en Francia.

Servicio durante el terremoto: Fué también en este año que el gran terremoto hizo tanto daño en la Isla, causando la muerte de cientos de personas y la pérdida de millones de dólares. Ocurrió que casualmente el día del temblor el vice-presidente y secretario del Comité Ejecutivo del Capítulo se hallaban en la vecindad de la zona destruída y con la cooperación de los comités locales de las poblaciones de la zona afectada, se puso en acción la gran máquina de la Cruz Roja, estableciéndose hospitales de emergencia y dándose a los necesitados alimentos, ropas y ayuda monetaria, todo lo cual representó un desembolso de más de $30,000. El Pueblo de Puerto Rico y la Sociedad Nacional en Washington respondieron generosamente a la petición que se les hizo de dinero y toda clase de provisiones, de modo que el Capítulo tuvo prontamente lo que necesitaba para afrontar debidamente la situación. Se reconstruyeron algunas casas averiadas y se construyeron casas de emergencia para las familias pobres cuyos hogares habían sido destruídos. Cincuenta casas de campaña donadas a Puerto Rico por la Cruz Roja Nacional fueron utilizadas en este trabajo de socorro.

Otras actividades: Mayagüez, que había sufrido los efectos de aquel terremoto, fué visitado por otra calamidad, el fuego de uno de sus teatros principales, donde hubo muchos muertos y heridos. Otra vez más, la Cruz Roja ocupó inmediatamente su puesto, estableciendo un hospital donde recibieron auxilio los heridos.

Durante los meses de noviembre y diciembre de 1918, los comités locales reportaron más de 150,000 casos de influenza, volviendo nuevamente la Cruz Roja a cumplir su elevada misión.

Es imposible detaller en breve todo el trabajo realizado por el Comité de Guerra del Capítulo, pero su labor fué tan bien recibida por el público en general, que en la elección anual de abril de 1919 salió reelecto por unanimidad el mismo comité, de modo que prosiguiera la labor emprendida. Este fué el período del armisticio, cuando ya se habían concluído las activadades que la guerra exigía, pero sinembargo, subsistió todavía la necesidad del servicio militar al otro lado del Atlántico y la repatriación y licenciamiento del gran ejército americano, que imponía muchas actividades a la Cruz Roja lo mismo en Puerto Rico que fuera de él.

Programa de paz: Terminadas las necesidades de la guerra, La Cruz Roja se dedicó una vez más a socorrer las necesidades de la paz,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

loss of hundreds of lives and millions of dollars. At the time that quake took place it chanced that the Vice-President and the Secretary of the Executive Committee of the Chapter were in the vicinity of the destroyed area, and with the cooperation of the local committees of the towns affected by the disaster, the machinery of the Red Cross was put in action, emergency hospitals were established, and food, clothing and monetary aid was given to the needy, representing an outlay of over $30,000. The people of Porto Rico and the National Society in Washington responded generously to the call for money and supplies of all kinds, and soon the Chapter had at hand all that was required to meet this emergency. Houses were reconstructed and new houses erected for the poor families whose homes had been destroyed. Fifty ready-made houses, donated to Porto Rico by the National Red Cross, were all utilized in the relief work of this Committee.

Other Activities: Mayaguez which suffered from that earthquake was visited by another calamity, in the burning of one of its principal theatres, where a large number of lives were lost and many people badly injured, and in this instance again the Red Cross was in the field instantly, a Red Cross Hospital was established and immediate relief given to the sufferers.

During the months of November and December, 1918, over 150,000 cases of influenza were reported to the Porto Rico Chapter by the local committees throughout the island, and the Chapter was again called to carry out its high mission.

It is impossible in a short article to show in detail all the work accomplished by what might be called the War Committee of the Chapter, but its work was so much appreciated by the members of the Chapter and by the people at large, that at the annual election in April, 1919, the same committee was unanimously elected to carry on the work it had started. This was the post war period, and though actual warfare had stopped with the armistice, the demand for service "over there" remained and the repatriation and demobilization of the great American Army called for many activities; The Red Cross was always on hand here in Porto Rico and elsewhere with practical assistance.

Program of Peace: The demands of war ended, the chapter once more devoted all its energies to the demands of peace times, inaugurating, with all the other chapters of the organization, the "Program of Peace", a program planned to meet the conditions of the post war period. The work done by the Chapter during the war, in connection with the families of soldiers, indicated to them many acute problems to which their efforts could well be directed, as well as the existing need for their services in trying to ameliorate suffering on the island.

In September, 1920, Mr. Charles H. Forster, Director of the Organization of the Insular and Foreign Division of the American Red Cross, visited the island, and from that visit came the decision of the National Body to send an Executive Secretary to the island. Col. Knowlton Mixer was chosen, a man of great experience in Red Cross activities, and he arrived in January, 1921, all the activities of the Program of Peace taking on a decided impetus from that time. The organization of the Nursing Service, under the able direction of Miss Kathleen d'Olier, was the outstanding activity of the year.

Among the other activities of that year was the aid extended to the sufferers of the Arecibo and the Aguas Buenas fires, the aiding of victims of the epidemic of influenza, and the aid afforded Porto Ricans who were out of work in New York. Also the efficient and effective aid rendered to the sufferers from the most disastrous fire which ever happened in San Juan—that of May 1st, 1921, in the Puerta de Tierra district, and which left more than a hundred families without shelter, and these were cared for as long as need existed. A fresh air camp for children was also carried out by this committee's direction, the surplus from the funds collected for the above-mentioned fire being used for that purpose.

During the following year the abnormal business depression the world over, coupled with the low market price of sugar, caused much work for the Chapter. Service was also

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

inaugurando un "Programa de Paz" que habría de afrontar las condiciones del período de reajuste post-bélico. La labor de socorro de la familia de los soldados, realizada durante la guerra, puso de relieve muchos serios problemas a que podía dedicar sus esfuerzos la Cruz Roja, así como también la necesidad de sus servicios para disminuir el sufrimiento entre las clases menesterosas.

En septiembre de 1920 visitó la Isla el Sr. Charles H. Forster, Director de la División Insular y Extranjera de la Cruz Roja Americana y de entonces se acordó enviar a la Isla un Secretario Ejecutivo. Se nombró como tal a un hombre de gran experiencia en trabajos de la Cruz Roja, al Coronel Knowlton Mixer. Desde enero de 1921 en que llegó, los trabajos del programa de paz recibieron un decidido impulso. Ese año, se fundó el servicio de enfermeras bajo la hábil dirección de la Srta. Kathleen D'Olier; se prestó auxilio a los pobres perjudicados por los fuegos de Arecibo y Aguas Buenas; ayuda a los atacados de influenza y a los puertorriqueños sin empleo en Nueva York. También se prestó verdadera ayuda a los que sufrieron en el más desastroso fuego que se ha registrado en San Juan, el de mayo lo. de 1921, en el barrio de Puerta de Tierra y que dejó en la inclemencia a más de cien familias. El sobrante de los fondos recolectados para el fuego antes citado se invirtió en el sostenimiento del campamento al aire libre para los niños. Durante el año siguiente la anormal depresión de los negocios a causa de la baja de precio del azúcar, hizo que la Cruz Roja tuviera muchas necesidades que llenar. Colaboró también en el estudio del problema local de la tuberculosis, bajo la dirección del Dr. J. G. Townsend del Servicio de Sanidad Nacional.

Se agitó la idea de establecer una escuela para enfermeras que se dediquen a fomentar la higiene, y se organizó un comité de socorro para auxilio en casos de grandes desastres.

Se abrieron en San Juan tres "Clínicas Infantiles" en febrero y más tarde una en Ponce. En mayo se prestó ayuda a los pobres perjudicados por el fuego de Humacao..

En la Convención Anual de la Cruz Roja llevada a cabo en Washington en octubre de 1922, el Capítulo Puertorriqueño fué honrado con la invitación que se hizo al Hon. Emilio del Toro para que presidiera el grupo pan-americano de dicha Convención.

No podemos cerrar este bosquejo, sin antes consignar que el Comité Ejecutivo del Capítulo Puertorriqueño de la Cruz Roja desea dar las más sinceras gracias a todos aquellos que han dedicado su tiempo y su dinero en beneficio de la Cruz Roja y al pueblo insular en general por la valiosa ayuda que siempre se le ha dispensado.

La Cruz Roja Juvenil

Por Francisco Vizcarrondo Morell,

Graduado en Filosofía de la Educación. Licenciado en Derecho. Secretario y Jefe, División de Inspección y Estadística del Departamento de Instrucción. Presidente de la Cruz Roja Juvenil. Autor de varias obras de texto en nuestro sistema escolar.

Su origen: La Cruz Roja Juvenil de Puerto Rico, como en todos los países donde se ha establecido y arraigado, fué una necesidad de la guerra. En la época en que era necesario utilizar todas las fuerzas vivas de los países beligerantes se pensó en los niños como miembros auxiliares de las secciones locales de la humanitaria institución de la Cruz Roja.

Nuestra Asociación vió la luz precisamente el año en que los Estados Unidos declararon la guerra al Imperio Alemán. Forma parte del Capítulo de Puerto Rico de la Cruz Roja Americana y su funcionamiento está íntimamente relacionado con el sistema de escuelas públicas.

Su primera directiva estuvo formada por el Comisionado Insular de Instrucción, quien era a la vez miembro del Comité Ejecutivo del Capítulo de Puerto Rico, el Presidente de la Junta Escolar de San Juan y la Inspectora

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

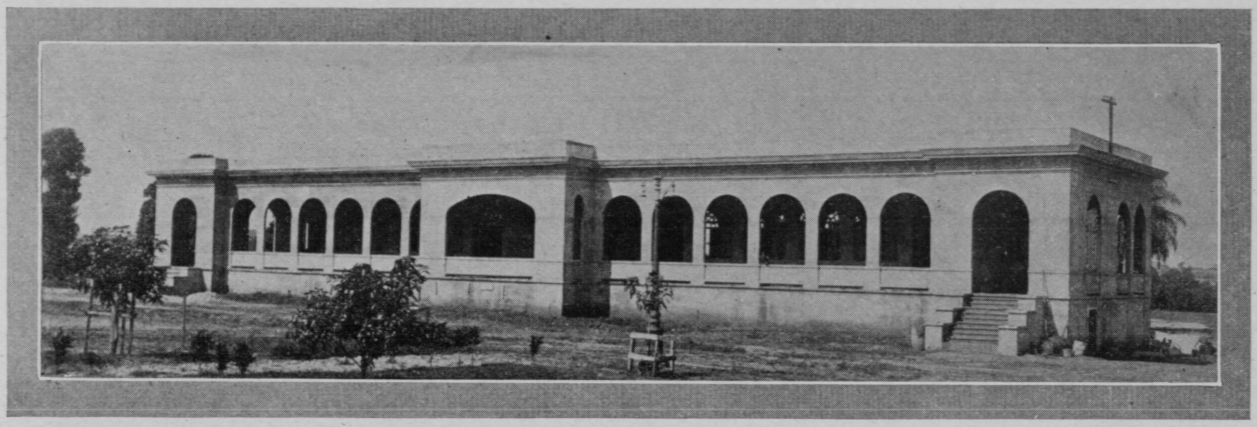
rendered in connection with the survey of the Tuberculosis situation in the island, undertaken by Dr. J. G. Townsend, of the U. S. Public Health Service.

A movement was started toward the establishment of a Nurses' Training School, to train women in the work of Public Health Nursing, and a general Disaster Relief Committee was organized.

In February three Baby Clinics were opened in San Juan and later one in Ponce, and in May, help was afforded the needy sufferers from a fire at Humacao, and other work done.

At the annual Red Cross Convention at Washington, in October, 1922, the Porto Rico Chapter was honored in having Judge Emilio del Toro asked to preside over the Pan-American Group of the Convention.

This brings this far from complete historical sketch of the Porto Rico Chapter of the American Red Cross up to January 1st, 1923, but it cannot be closed without acknowledging the sincere thanks of the Executive Committee of the Chapter to all who have generously given of their time and money for the benefit of the Red Cross, and for the general support received from the people of the island, since the day the movement was first inaugurated.



EDIFICIO PARA NIÑOS TUBERCULOSOS DEL SANATORIO INSULAR, DONADO POR LA CRUZ ROJA JUVENIL.
TUBERCULAR CHILDREN'S BUILDING DONATED BY SCHOOL CHILDREN TO THE INSULAR SANATORIUM.

Junior Red Cross

By Francisco Vizcarrondo Morell, A.B., LL.B.,

Author. Secretary of the Department of Education. President, Junior Red Cross.

Origin: Just as in all other countries where the Junior Red Cross has been established and has taken root, it was a war requirement. At that time, when it was necessary to utilize all the living forces of the belligerent countries, the children were thought of as auxiliary members of the local sections of the humanitarian Red Cross institution.

Our association came to life precisely in the year the United States declared war on the German Empire. It forms part of the Porto Rico Chapter of the American Red Cross, and it functions in intimate relation with the public school system.

The first Board of Directors was composed of the insular Commissioner of Education, who was at the same time a member of the Executive Committee of the Porto Rico Chapter, the President of the School Board of San Juan, and the Domestic Science Inspectress of the public schools. Local committees were appointed in the different municipalities of the island, in all cases consisting of the District School Inspector, the local school principal or director, and a female teacher, generally the teacher of domestic sciences.

School Character: The first membership drive was made during the school week of May 6

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de Ciencias Domésticas de las escuelas públicas. Nombráronse Comités Locales en todas las municipalidades de la Isla, integrados en todos los casos por el Inspector de Escuelas del Distrito, el principal o director de escuelas de la localidad y una profesora, generalmente la de Ciencias Domésticas.

Carácter escolar de la Institución: Llevóse a cabo la primera campaña de socios durante la semana escolar comprendida entre el 6 y el 10 de mayo de 1917, y el espíritu de actividad desplegado por los niños y los maestros, secundado por un público generoso y entusiasta, digno es de consignarse en página de honor en el libro de la historia de nuestra patria. Al terminarse la campaña, 68,013 alumnos habían hecho su ingreso en la Asociación y el total recaudado por concepto de cuotas ascendió a la respetable suma de $21,501.20.

Su concurso en la lucha mundial: La necesidad de sostener los soldados en campaña y las otras actividades de la guerra imponían un serio tributo de fuerzas y energías a la población civil de los países empeñados en la contienda. Los niños portorriqueños encontraron en esta nueva actividad un medio de secundar los trabajos realizados para sostener a los defensores de la nación; y se les vió tomar parte principalísima en la confección de vendajes para los combatientes y ropa destinada a los niños de Europa, en la venta de sellos de guerra y bonos de los diferentes empréstitos, en la propaganda para estimular la producción de frutos del país, y en general en todos los trabajos que pusieron a prueba el amor patrio y la lealtad de los habitantes de esta tierra.

Contribución para la Guerra: La suma recolectada en la primera campaña de socios fué invertida totalmente en la compra de tres ambulancias, que fueron destinadas a prestar servicios en los campos de guerra de Europa, dedicándose un poco más tarde una considerable suma a la dotación de una sala en un hospital francés. Los socios matriculados en los cursos de artes manuales construyeron, en horas no comprendidas en el programa diario de clases, quinientos sillones de extensión para los soldados portorriqueños que recibían instrucción militar en el campamento "Las Casas."

Cooperación del Maestro: Un detalle que merece ser recordado es el hecho de que durante los dos primeros años de su existencia la Cruz Roja Juvenil no utilizó ni un sólo centavo de sus fondos en la remuneración de servicios. La organización y dirección de los trabajos estuvo entonces, como lo está ahora, a cargo de nuestros maestros. Y fué entonces, como hoy, la desinteresada cooperación y el desvelo de estos nobles impulsores del progreso, lo que determinó el indiscutible buen éxito de nuestra Asociación, de la cual forman parte actualmente todos los alumnos de nuestras escuelas.

Mirando al porvenir: Durante la gran lucha nadie pensó en la posibilidad de hacer de la Cruz Roja Juvenil una organización permanente. Sin embargo, terminada la contienda, fué criterio unánime de los educadores que habían iniciado y sostenido el movimiento, que esta agrupación, nacida de la necesidad del momento, representaba una fuerza considerable que podría utilizarse fácilmente para secundar el programa de paz sabiamente preparado por las Sociedades de la Cruz Roja. En efecto, la Gran Guerra, que exigió un enorme sacrificio de vidas humanas, dejando tras sí la devastación y la miseria, ha hecho nacer en el corazón de los hombres, el deseo ardiente de preparar las futuras generaciones para una civilización de paz. Sólo puede asegurarse ésto asociando e iniciando a la niñez para el aprendizaje, desde su temprana edad, de sus deberes respecto a sus semejantes, no sólo en su país sino fuera de él.

Puerto Rico siguió el camino trazado por el Cuartel General de la Cruz Roja Nacional y se dispuso también a tomar parte en el Programa de Paz que ésta viene realizando con resultados dignos de todo encomio. Al amparo de ese programa la Cruz Roja Juvenil es hoy una asociación fuerte y vigorosa, dedicada única y exclusivamente a laborar por el bienestar y salud de los niños de esta Isla.

Labor realizada: Al efecto, establece y sostiene clínicas dentales y provee de pasta dentrífica y cepillos de dientes a los niños de las escuelas alejadas de la población; inicia la

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

to 10, 1917, and the spirit of activity displayed by the children and teachers, seconded by a generous and enthusiastic public, is worthy of record on a page of honor in the history of our island. When the drive ended 68,013 school children had joined the association, and the total collected by way of dues reached the considerable sum of $21,501.20.

War Contribution: The amount collected in the first membership drive was entirely spent in the purchase of three ambulances for service on the European battlefields, later on a considerable sum having been devoted to the equipment of a ward in a French hospital. The members of the association who were pursuing courses in manual training, made 500 extension chairs, outside of regular school hours, for the Porto Rican soldiers in training in Camp Las Casas.



OFICINA DENTAL DE LA CRUZ ROJA JUVENIL.
CHILDREN DO NOT FEAR THE JUNIOR RED CROSS DENTIST.

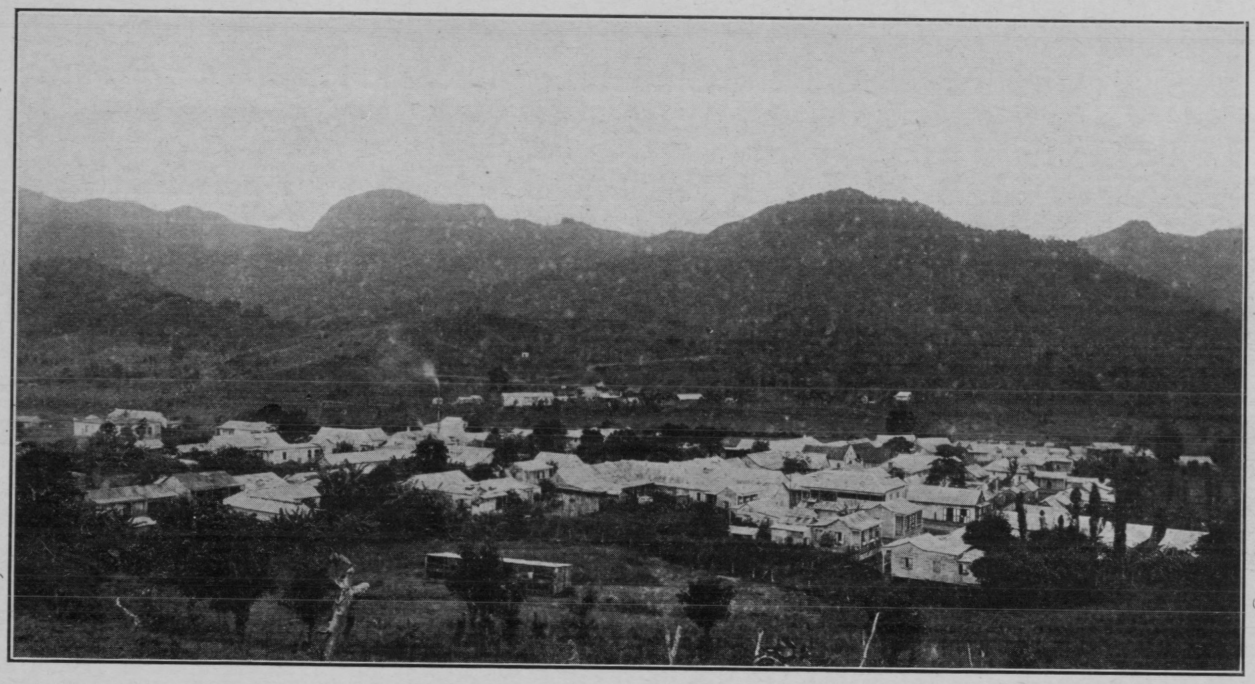
Aid: The need of support for soldiers at the front and other war activities, levied a serious tribute of force and energy on the civil population of the countries engaged in the conflict. Porto Rican children found in this new activity a means of aiding in the work of supporting the nation's defenders, and so they took a very important part in the preparation of bandages for the wounded and of clothes for European children; in the sale of war savings stamps and bonds of the several loans; in the propaganda to stimulate production of native crops, and generally, in all activities serving to test their love of country and the loyalty of the inhabitants of the land.

Co-operation of Teachers: A detail worthy of remembering is the fact that during the first two years of its existence the Junior Red Cross did not spend a single cent for compensation for services. The work then, as it is now, was organized and directed by our teachers, and then as now, it was the disinterested co-operation and the endeavors of these noble promoters of progress that determined the unquestionable success of the association, of which all the children of the school now form part.

The Future: During the Great War no one

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

inspección médica escolar en los distritos rurales, ayuda al sostenimiento de Albergues Infantiles y sociedades benefactoras de la Infancia; crea becas en las escuelas de la Isla y en el continente para los alumnos aprovechados que carecen de medios de fortuna; fabrica juguetes con que obsequiar a los huérfanos franceses; con el propósito de fomentar la producción agrícola del país, adjudica premios para los alumnos de las escuelas rurales que cultiven huertos domésticos y escolares; contribuye y sostiene totalmente clínicas infantiles, en donde reciben atención las madres y sus pequeñuelos; hace el donativo de un edificio escuela para niños en el Sanatorio de Tuberculosos en Río Piedras y de otro edificio dormitorio para las niñas alumnos de la Escuela Insular de Ciegos en San Juan; contribuye al sostenimiento de comedores escolares y facilita ropa y zapatos a los alumnos menesterosos. En una palabra: los miembros de la Cruz Roja Juvenil de Puerto Rico, dirigidos por sus abnegados mentores, cumplen fielmente los principios de la Institución de que forman parte, esto es, comprenden y ejercitan sus deberes de solidaridad humana y cívica.



ADJUNTAS.—A POPULAR SUMMER RESORT.

Los Rotarios en Puerto Rico

Por H. L. Cochran,

Vice-Presidente y Director del American Colonial Bank. Presidente del "San Juan Rotary Club."

El Club Rotario en Puerto Rico es joven, lo que equivale a decir que es una organización activa y vigorosa que, por su buena constitución marcha rápidamente hacia un completo desarrollo, y de igual modo que todo joven de constitución vigorosa es fuerte y activo.

Sus padres son también jóvenes todavía, pues el primer club rotario cuenta sólo diez y ocho años de fundado. Pero la mejor prueba de que hubo y hay la necesidad de una buena organización fundada sobre los grandes principios de "Service Above Self, He Profits Most Who Serves Best" (Sirviendo a otros te sirves a tí mismo; más gana quien mejor sirve) es el número de miembros del gran rotario internacional de hoy, que en 1° de enero de 1923 estaba representado por 90,000 socios con 1,311 clubs en 27 países.

En Puerto Rico, el primer club rotario fué establecido en San Juan en abril de 1918, y

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

thought of the possibility of making a permanent organization of the Junior Red Cross. However, when the war ended it was the unanimous verdict of the educators who started and maintained the movement that said association, born of the needs of the moment, represented a considerable force easily available to second the wisely prepared peace program of the Red Cross Societies. In effect, the Great War which required such an enormous sacrifice of human life and left devastation and misery in its wake, has given rise in the hearts of men to the ardent desire of preparing future generations for a peaceful civilization which can only be secured by associating and initiating children from an early age in the apprenticeship of their duties towards their equals, not only in the former's own country but also outside of it.

Porto Rico followed the plan laid out by the General Headquarters of the National Red Cross, and also decided to take part in the peace program that is now being carried out with results worthy of all praise. Under that program the Junior Red Cross is at present a very strong and vigorous association solely and exclusively devoted to the welfare and health of the children of the island.

Work Done: To this end the Junior Red Cross establishes and maintains dental clinics and provides the children of schools distant from the towns, with tooth-paste and tooth-brushes. It initiates medical school inspection in rural districts; aids in maintaining children's homes and societies for the aid of infants; creates scholarships in the schools of the island and of the mainland for advanced students who lack means; makes toys for French orphans; awards prizes to students in rural schools who cultivate domestic and school gardens, this being done to promote agricultural production; contributes to and entirely maintains children's clinics where mothers and their little ones are attended to; has donated a school building for the children at the Tuberculosis Sanatorium in Rio Piedras and a dormitory for girl inmates of the Insular School for the Blind at San Juan; contributes to the support of school lunch rooms, and provides clothing and shoes for needy students.

In one word, the members of the Junior Red Cross of Porto Rico, directed by their self-sacrificing teachers, faithfully observe the principles of their institution, or, in other words, they understand and perform their duties of human and civic solidarity.

Rotary in Porto Rico

By H. L. Cochran,

President, San Juan Rotary Club.

The Rotary Club movement is young in the island, which is but another way of saying that it is a strong, active organization developing rapidly to full growth for the same reason that all healthy youngsters do—a good constitution.

In fact, its parents are young, the first Rotary Club having been formed only eighteen years ago. But the best proof that there was and is a need for an organization founded on the great principles of "service above self, he profits most who serves best" is the large number of members in the great International Rotary to-day, a number represented on January 1st, 1923, by 1,311 clubs with approximately 90,000 members in 27 countries.

In Porto Rico, the first Rotary Club was established in San Juan in April, 1918, but naturally enough, Ponce, always alive to progressive movements, got busy, and ten months later, in February, 1919, formed Porto Rico's second spoke in the great Rotary wheel.

True, San Juan felt the real need of Rotary first, realizing the need of an organization which would bring together representative men of the community who had common interests and aspirations for the city and island, but, true it also is, that once established in that city, it took a mighty short time for Ponce to feel and supply her need, and from the begin-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Ponce, como era natural, siempre dispuesto para movimientos de progreso, se puso a trabajar, y diez meses después, en febrero del 1919, dió el segundo rayo de Puerto Rico a la gran rueda rotaria.

Verdad es que San Juan sintió antes que nadie la necesidad de un Rotario, al darse cuenta de que era necesaria una organización en que se congregaran hombres representativos de la comunidad, cuyos intereses y aspiraciones para la ciudad y la Isla eran comunes, pero es también cierto que una vez establecido en esta población, Ponce necesitó bien poco tiempo para sentir y llenar dicha necesidad; y desde sus comienzos los clubs han servido, en parte al menos, al propósito para el cual fueron establecidos en la Isla, por los primeros misioneros rotarios.

El movimiento se llamó rotario por el hecho de que en Chicago, donde se originó la idea, el club se reunía alternativamente en los distintos establecimientos comerciales de sus miembros, y ha conseguido su gran fuerza actual porque, dado su espíritu de servicio, se ha sumado nuevos elementos en su rotación que le han dado mayor impulso, así como una bola de nieve atrae hacia ella todo lo que toca.

Se efectúan reuniones semanales los martes al medio día en San Juan y los miércoles a la misma hora en Ponce, de manera que los rotarios de ambas ciudades pueden asistir a dos reuniones en la misma semana, si así lo desean.

El número de los miembros en San Juan generalmente ha sido de sesenta o setenta, y en Ponce de cerca de treinticinco, y estos en sus reuniones tienen oportunidad de oir a oradores distinguidos que visitan la Isla; y en las conversaciones del almuerzo discuten asuntos de interés para el país. Para resumir, pues, puede asegurarse que estas reuniones informales del rotario son palenques abiertos a la discusión de asuntos de interés general.

Cada club tiene una junta de directores, elegida anualmente, que a su vez elige los oficiales del club y a cada miembro de ambos clubs se les verá llevar su vida diaria de acuerdo con el lema rotario: "Sirviendo a otros te sirves a tí mismo; más gana quien mejor sirve".

La Benevolencia y Protectiva "Order of Elks"

Hasta el último momento esperamos un artículo que se nos prometió, acerca de "The Benevolent and Protective Order of Elks," y como hasta hoy no nos ha llegado, y considerando que una asociación de tanta importancia no debe faltar en las páginas de este libro, resolvimos dirigirnos a la "New York Lodge of Elks," de quien obtuvimos bondadosamente los breves datos que damos a continuación:

"The Benevolent and Protective Order of Elks" fué fundada el 16 de Febrero 1868. La autorización para el "Porto Rico Lodge" fué obtenida el 10 de Mayo de 1905, por el Honorable Charles F. McKenna, Juez de la Corte de los Estados Unidos en San Juan y miembro de "Pittsburgh Lodge No. 11."

Los fines de esta Orden son puramente sociales, caritativos y de protección. El Director es Mr. Levis C. Babcock y el Secretario Mr. Fred E. Cook. El número de miembros de la "San Juan Lodge No. 972" es de 339, y su actual domicilio está en la "Avenida Olimpo" en Santurce, Barrio de San Juan, pero precisamente hoy se están perfeccionando los planos para la erección de un edificio que corresponda a sus necesidades.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ning the clubs have served, at least in part, the purpose for which they were planted in the island by the early Rotarian missionaries.

Rotary got its name from the fact that in Chicago, where the idea was born, the club met in rotation at the members' various places of business, and secured its present great strength because by promulgating the spirit of service, it gained added impulse in its rotation, just as a snowball attracts to it all that it touches.

Meetings are held each week, Tuesday noon in San Juan and Wednesday noon in Ponce, so that attendance on two meetings per week can be secured if so desired, as it often is, by Rotarians of both cities.

The membership in San Juan has been generally about sixty or seventy and in Ponce about thirty-five, and the members at their meetings have a chance to hear distinguished speakers and visitors to the island, and also while discussing their lunch, to discuss points of interest to the island; in short, these informal meetings of Rotary perhaps to a greater degree than those of any other organization in the island, serve as open forums.



BANQUETE SEMANAL DEL CLUB ROTARIO.—A PUBLIC FORUM.

Each club has a Board of Directors elected yearly who in turn choose the officers of the club, and every member of both clubs will be found to try in their daily life, to live up to the Rotary Motto: "Service Above Self, He Profits Most Who Serves Best".

The Benevolent and Protective Order of Elks

To the very last moment before going to press, we have waited for the article promised us concerning the Elks, but not having received it, and feeling that such an important organization must be represented in the book, the editors, while in New York, obtained such information as they could through the courtesy of the New York Lodge of Elks, from which to prepare the following short note.

The Benevolent and Protective Order of Elks was founded February 16th, 1868. Dispensation for the Porto Rico Lodge was granted May 10th, 1905, through the Hon. Charles F. McKenna, Judge of the United States District Court, San Juan, a member of Pittsburgh Lodge No. 11.

The objects of the Elks are social, benevolent and protective. Mr. Levis C. Babcock is the present exalted ruler and Mr. Fred E. Cook is the Secretary. The total membership of San Juan Lodge No. 972 is 339 and their present home is on Olimpo Avenue, Santurce, a suburb of San Juan, but plans are now being perfected to erect a home suitable for their requirements.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

XVII

ASOCIACIONES PROFESIONALES

ASOCIACIONES DE MAESTROS, MEDICOS, ABOGADOS, INGENIEROS, TECNOLOGOS, AZUCAREROS — FARMACEUTICOS — DENTISTAS — PERIODISTAS — ENFERMERAS—CIRUJANOS MENORES.

La Asociación de Maestros de Puerto Rico

Por Gerardo Sellés Solá,

Maestro de Instrucción Pública. Superintendente General de Escuelas, Departamento de Instrucción Pública.

Los grandes maestros. Desde Cristo hasta la época actual enseñar a los hombres ha sido misión tan elevada como la de mostrarles las sendas que conducen a Dios. Sin embargo, después de veinte siglos, a pesar de que es universal el reconocimiento de que el maestro realiza una labor elevada y redentora, los que a ella se dedican atraviesan por mayores sacrificios, privaciones y sufrimientos que ningún otro factor humano en el desarrollo evolutivo de la sociedad. Cristo fué crucificado. Antes de Cristo, Sócrates bebió la cicuta por el sólo hecho de enseñar al pueblo la existencia de un Ser Supremo y de un alma inmortal, adelantándose por siglos a su propia época. Pestalozzi murió pobre, con el desencanto del aparente fracaso de sus ideas, después de haber dedicado su vida a los niños y a los pobres y de haber marcado el derrotero para una gran reforma en la humanidad en los principios contenidos en su obra maestra "Leonardo y Gertrudis". En nuestra propia Isla, Hostos tuvo que sufrir el desconsuelo de no encontrar ambiente para levantar su escuela, y Román Baldorioty de Castro, padre de nuestro progreso político, fracasó en sus propósitos de fomentar aquí la enseñanza secundaria, hostilizado en su tarea por los enemigos del progreso, que en todas partes abundan como la cizaña y los insectos en los campos cultivados.

Motivos de la condición actual del maestro. Estas penalidades se han debido en gran parte a esa generosidad peculiar que se desarrolla en el corazón de los que se encuentran en continuo contacto con la niñez. Este contacto, que tiene más de divino que de humano, les hace olvidarse de sí mismos y mientras en todas las profesiones se recogen abundantes cosechas materiales o los que a ellas se dedican viven en posiciones desahogadas y gozan de privilegios sin cuento, el maestro humildemente riega la fructífera semilla, teniendo como únicas perspectivas una ancianidad cargada de sufrimientos y la paz que en la mansión eterna está reservada a los benditos de Dios.

El maestro puertorriqueño. El maestro puertorriqueño participa aún de los sacrificios, privaciones y sufrimientos inherentes a su profesión. Impulsó en los tiempos del régimen español la escuela de su país, haciéndola superior en algunos aspectos a la de su metrópoli. Al iniciarse el nuevo sistema se hizo cargo enseguida de los métodos y teorías modernas de la enseñanza, y en el breve período de una veintena de años ha creado un sistema escolar igual a los mejores y superior a muchos de los países hispano-americanos y a los de algunos Estados de la Nación. Para alcanzar un reconocimiento de sus derechos, afianzar su prestigio, y elevar su profesión a la categoría que legítimamente le corresponde, ha constituído una asociación denominada Asociación de Maestros de Puerto Rico.

Su Fundación. Dicha asociación surgió a la vida hace ya como doce años. Sus iniciadores lucharon con constancia para vencer dificultades propias del ambiente y hasta el temor y la desconfianza de muchos maestros. Gracias a su esfuerzo nuestro magisterio ha obtenido mayor respeto y consideración, no sólo de sus directores técnicos, sino del pueblo en general. En mi concepto, la Asociación de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

XVII

PROFESSIONAL ASSOCIATIONS

TEACHERS—MEDICAL—LEGAL—ENGINEERING—SUGAR TECHNOLOGISTS—
PHARMACISTS—DENTAL—JOURNALISTS—NURSES—MINOR SURGEONS.

The Porto Rico Teachers' Association

By Gerardo Sellés Solá,

Public School Teacher. General Superintendent of Schools of the Department of Education. President of the Porto Rico Teachers' Association.

The Great Teachers: Since the days of Christ up to the present time, teaching has been considered as high a mission as that of showing man the path to Heaven. Nevertheless, after twenty centuries, and in spite of the universal acknowledgment of the fact that the teacher's labor is a lofty and redeeming one, many of those who devote their lives to it have to endure more sacrifices, privations and sufferings than any other human factor in the development of society.

Christ was crucified. Long before Christ, Socrates was condemned to drink a cup of hemlock just because he preached the existence of a Supreme Being and of an immortal soul. Pestalozzi died poor, with the discouragement of the apparent failure of his ideas, after having devoted his whole life to the children and to the poor, and after showing to mankind the course for a great reform according to the principles stated in his masterpiece "Leonard and Gertrude."

In Porto Rico, Hostos had to suffer the affliction of not finding a favorable environment for the establishment of his school, and Román Baldorioty de Castro, the father of the island's civic progress, failed in his aims of promoting secondary education, on account of the hostility of the enemies of progress, which everywhere exist.

A Field of Limited Remuneration: All the teacher's hardships are due to that peculiar generosity which develops in the hearts of those who are in constant relation with childhood. This contact, which is more divine than human, causes them to forget themselves, and while in most of the professions abundant material crops are harvested, and while those who are devoted to them live comfortably and enjoy all kinds of privileges, the teacher sows the fruitful seed without assured provision for old age, but with the eternal peace which is reserved for the blessed of the Lord.

Porto Rico's School Standard: The Porto Rican teacher has always participated in the disadvantages peculiar to his profession. During the epoch of the Spanish regime he made the schools of the country superior in several aspects to those of the mother country. When the present system was initiated be became acquainted promptly with the modern methods and theories of teaching, and in the short period of twenty years he has created a school system equal to the best of the Spanish-American countries, and to some of the best of the Union. Nevertheless, in order to reach an acknowledgment of his rights; to secure the maintenance of his prestige, and to elevate his profession before his people to the rank to which it legitimately belongs, he has founded an association under the name of Teachers' Association of Porto Rico.

The Beginning of the Association: The Teachers' Association of Porto Rico was organized approximately twelve years ago. The initiators struggled with energy to overcome the fear and lack of confidence which sometimes exist on the part of the teachers and the difficulties of their environment. The fact that they were organized commanded greater respect and consideration not only from the school authorities but also from the people in general. In the writer's opinion the Porto Rico Teachers' Association represents the noble idea of dignifying the teacher and protecting the child. The creators of the Association could not be guided by better ideas.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO.—LEADERS IN THE MAKING.

Maestros de Puerto Rico es la hija de la noble idea de dignificar al maestro y proteger al niño. Sus creadores no pudieron ser impulsados por más generosas ideas.

Desarrollo de la Asociación. Todas las asperezas fueron vencidas. Aponte, Peralta, Sarriera, Timothé, Negroni, Beatriz Lasalle, Rosario Bellber, Aguilar, Arán, Isaac del Rosario y otros educadores llevaron sobre sus hombros las responsabilidades de la Asociación, hasta entregarla en manos de Santiago Negroni, elegido para ocupar la presidencia en el año 1914. Negroni comunicó tal entusiasmo al cuerpo de maestros, que la Asociación pequeña se convirtió en poderosa en el breve transcurso de su administración. A Negroni le sucedió Vicenty, uno de nuestros más insignes pedagogos y ciudadanos, quien laboró principalmente por el perfeccionamiento profesional, con los discursos que pronunciara con frecuencia en nuestras conferencias y asambleas. Sus dos años en la presidencia han dejado una estela luminosa, que no se borrará jamás. Vicenty gestionó ante la Legislatura Insular la ley actual de pensiones, que fué enmendada liberalmente en la sesión legislativa del año 1921. De acuerdo con esta ley, los maestros que se inutilizan en el servicio antes de haber trabajado veintiún años reciben una pensión, y todo maestro que ha cumplido veintiún años

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Development: All the difficulties met during the first days of the life of the Association were overcome. Aponte, Peralta, Sarriera, Timothée, Negroni, Beatriz Lassalle, Rosario Bellber, Aguilar, Arana, Isaac del Rosario and other educators were the directing group during that time. They conducted the association successfully and in the year 1914 put its affairs in the hands of Santiago Negroni as President. Negroni displayed such activity and encouraged the teachers so enthusiastically, that the small association changed into a powerful one in the brief period of his administration. He was succeeded by Vicenty, one of the island's most noted educators and citizens. Vicenty's aim was the professional improvement of the teacher. He encouraged the teachers in eloquent and forceable speeches delivered at teachers' conferences and institutes. His two years in the Presidency of the Association have left an impression which time will never erase.

Pensions Inaugurated: Due to Vicenty's efforts, the legislature passed the Pension Law, which was amended liberally in the session of the Legislature of the year 1921. In accordance with this law, teachers, disabled while in the service, receive a pension, and those who work during twenty-one years are entitled to an annual pension equal to two-thirds of their average salary for the last five years of service.

New Plan Adopted: When Vicenty finished his second administrative period, the Association was reorganized under a new plan outlined by González Ginorio, and which was put into effect immediately after he was elected President. The Association having adopted the plan in the year 1920. González Ginorio is one of the first among the many intellectual young men of Porto Rico. His intelligence and forcefulness together with the foresight which his extensive study give him, caused the association to grow in such a way, that when his administration ended, there were few teachers who were not members.

In sinthesis, the plan of González Ginorio, which is still in force, is the following:

(a) To promote friendship among the associates.

(b) To adopt plans and ideas for the improvement of Porto Rico's educational system.

(c) To improve by all possible legal means the economic condition of the teacher.

(d) To work for the stability of teachers in their positions; to help them find positions in the various branches of educational work in accordance with the special ability of each candidate. (This presupposes the faithful compliance of the members with their duties.)

(e) To help the families of teachers who die while they are members of the association.

Teachers' Insurance and Economical Condition: González Ginorio struggled hard for the economic improvement of the teachers. After great effort on his part the Legislature increased the teachers' salaries, thus making less difficult the problem of healthy life caused by lack of means to satisfy the most urgent necessities of their homes. He initiated a plan for teachers' life insurance according to which each member of the association pays the amount of fifty cents, whenever the death of one of the associates occurs, the total amount collected being devoted to help the legal heirs of the deceased. This plan continued in effect until August 31st, 1922, from which date on the Association is to pay the sum of $1000.00 to the heirs of the associates who at the time of the occurrence of their deaths have retained active membership in the Association. In addition a fund has been established to help the members in case of illness, each member being entitled to such aid during the period of fifty days. These economic advantages will undoubtedly cause an increase in the membership of the association. From 1920 up to the date this article is written, the association has paid the sum of $8224.37 out of the insurance fund; has sent the School Review free to all its members; has conducted literary contests in which prizes have been awarded, and at present has a cash balance in the American Colonial Bank of San Juan of approximately $15,000 of which more than $5000.00 belongs to the insurance fund.

Influence and Activities of the Association: The moral influence of the teacher in all directions cannot be overestimated. In the campaign for the prohibition of alcoholic liquors, cooperation of teachers aided the success of the great cause. During the Great War they contributed greatly in promoting patriotism among the people, and exerted a powerful influence in

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de servicio tiene derecho a una pensión anual, igual a dos tercios del promedio de su sueldo en los últimos cinco años de trabajo.

Al terminar Vicenty su segundo período de administración, la Asociación fué reorganizada de acuerdo con un plan ideado por González Ginorio, el cual puso éste en práctica inmediatamente al ser electo presidente por la misma asamblea que adoptó dicho plan, en 1920. González Ginorio sobresale de manera notoria en el grupo de la juventud intelectual de Puerto Rico; uniendo a su claro talento y amplios estudios una constancia admirable, dirigió la Asociación con tal acierto, que al terminar su período administrativo eran pocos los maestros que no figuraban en ella. En síntesis, su programa aún rige, y es el siguiente:

Fines de la Asociación en la actualidad. (a) Estrechar los lazos de confraternidad entre los asociados; (b) propender a la adopción de reformas que perfeccionen el sistema actual de instrucción pública; (c) mejorar por todos los medios hábiles y legales la condición económica de los asociados; (d) trabajar por la estabilidad de todos los asociados en sus puestos; ayudarles en sus gestiones para colocarse en los distintos ramos del Magisterio, de acuerdo con las aptitudes de cada uno, lo que presupone el cumplimiento fiel de todos los deberes, de parte del asociado; (e) ayudar a sus familiares en caso de muerte de los asociados.

En su período administrativo González Ginorio luchó por le mejoramiento económico de los maestros, consiguiendo después de grandes esfuerzos que la Legislatura les aumentara los sueldos, con lo cual se hizo más llevadera, desde ese punto de vista, la situación de nuestra clase profesional.

El seguro del maestro y el estado económico de la Asociación. Bajo la presidencia de González Ginorio se inició un plan de seguros de vida, de acuerdo con el cual cada socio habría de pagar la suma de cincuenta centavos al fenecer un compañero asociado, dedicándose el importe cobrado a socorrer a sus legítimos herederos. Este plan estuvo en vigor hasta el día 31 de agosto de 1922, pero a partir de esta fecha la Asociación pagará de sus fondos la suma de $1000.00 a los herederos de los socios fenecidos que hayan cumplido con sus deberes reglamentarios hasta acaecer su muerte. Además se establece un fondo de auxilio para los asociados enfermos, teniendo derecho estos a la suma fijada para cada día de enfermedad durante cincuenta días consecutivos. Sin duda alguna, estas ventajas económicas habrán de traer como consecuencia natural un aumento considerable en el número de asociados. Desde 1920 hasta la fecha actual, la Asociación ha pagado la suma de $8224.37 por concepto de seguros de vida; ha enviado gratis a sus socios la "Revista Escolar"; ha celebrado concursos literarios, ofreciendo en ellos importantes premios en metálica y en estos momentos cuenta con un balance en el American Colonial Bank de San Juan, ascendente a la suma de $15,000.00 aproximadamente, y de esta cantidad, más de $5000.00 corresponden al fondo de seguros.

Influencias y actividades de la Asociación. Jamás podrá ocultarse la saludable influencia que el maestro puertorriqueño ejerce en todos los órdenes. En la campaña moralizadora de la prohibición de las bebidas alcohólicas alcanzó un triunfo digno de la causa que defendía; en el período de la Gran Guerra estimuló el patriotismo, influyó poderosamente en la recaudación de fondos para la Cruz Roja y en la venta de Bonos de la Libertad, y fomentó la producción de cosechas y el espíritu de economía que se hacía necesario para afrontar la crisis ocasionada por el serio conflicto en que se hallaban envueltos nuestra nación y el mundo entero.

Demanda de una retribución justa para el maestro. La Legislatura Insular, en su sesión del 1919, aprobó el mayor presupuesto para instrucción pública de los que han regido hasta la fecha en Puerto Rico. La Asociación de Maestros llevó a efecto una intensa propaganda por todo el país, secundando la acción legislativa mientras se discutía dicho presupuesto en el Parlamento.

En los años 1920 y 1921 Puerto Rico sufrió una repentina y honda depresión económica, motivada por la crisis mundial. Obligada por las necesidades del momento, la Legislatura rebajó el sueldo a todos los empleados insulares, incluyendo el magisterio. El sueldo del

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

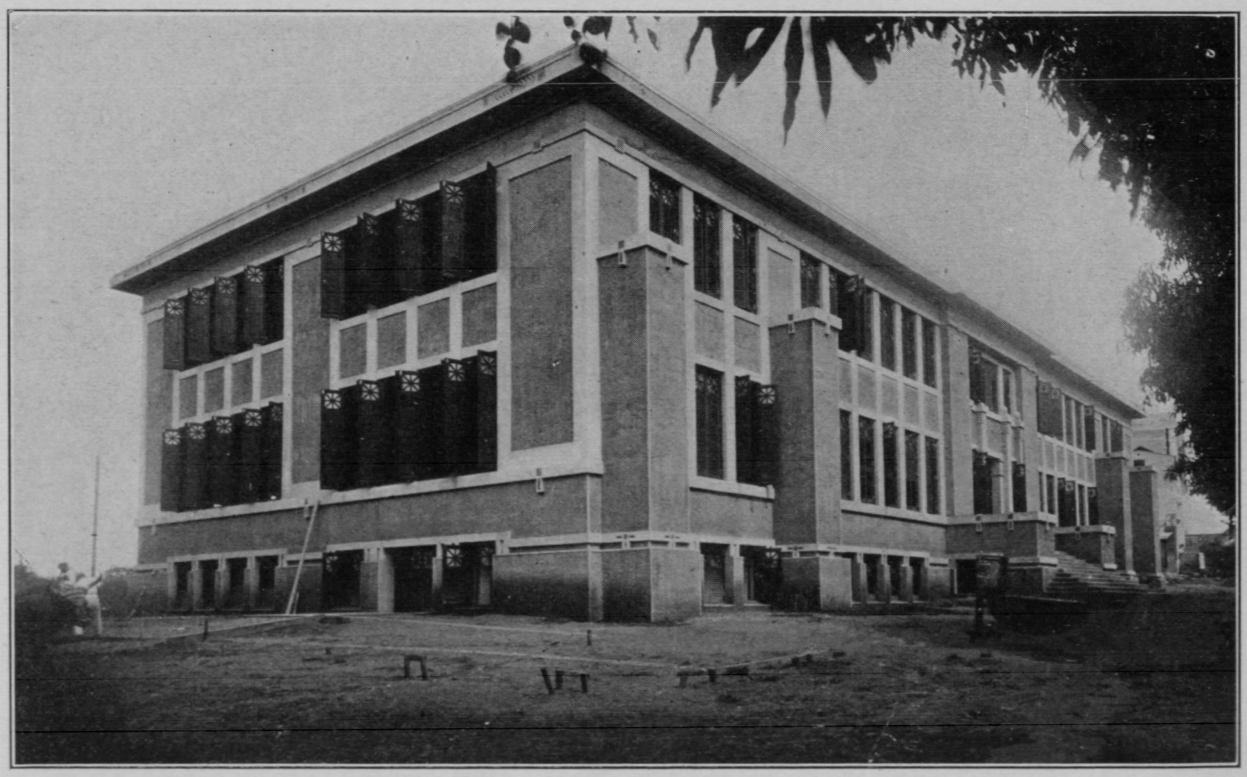
the collection of funds for the Red Cross, and in the sale of Liberty Bonds. They encouraged the production of crops and the spirit of economy which were necessary to face the serious conflict in which our Nation and the great part of the world were involved.

A Large Appropriation for Education: The Insular Legislature passed at the session of 1919, the largest appropriation ever devoted to educational purposes in Porto Rico. While it was being discussed on the floor of the Insular Parliament, the Teachers' Association carried out an intense propaganda everywhere in the island to back the demand for more schools.

Teachers' Compensation: In accordance with Section Two of the Budget Law, the teachers' salaries were decreased for the year 1922-23. The Teaching force protested taking their demand to the people, the most righteous of all judges. For a year it was discussed by all social classes all over the island, by all institutions, and by the press. A general meeting of the Association was held in San Juan on June 24th, 1922, at which protest was once more made at the small remuneration offered for the long and hard task of the teachers. The protest was unanimous and the resolution was passed without discussion in less than five minutes, by more than one thousand teachers representing the local associations all over the island. The Board of Directors of the Association carried this resolution before the Governor and the legislators of the island who have acknowledged the justice of the claims and have promised to satisfy them in the near future.

The National Education Association and the Teachers' Salaries: To those who have been unable to understand the aims of the Teachers' Association in its recent efforts we recommend the reading of the following paragraphs from a report of the National Education Association:

"At the heart of the whole scheme of education stands the teacher. If he is wise, strong and influential, sound educational practice will exercise a controlling influence upon the youth of the nation and the foundations in good citizenship will be sure. Great buildings and large classes are futile except as they are vitalized by well-trained, conscientious, and capable teachers. To



ESCUELA GRADUADA DE MAYAGÜEZ.—GRADED SCHOOL BUILDING.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

maestro quedó tan reducido, que nuestra asociación velando por los intereses de sus asociados, acudió a los poderes públicos y al pueblo en general por medio de la prensa, iniciando una intensa campaña reivindicatoria. Durante un año se discutió el asunto por todas partes, por todas las clases sociales, por todas las instituciones del país y en toda la prensa de la Isla. La Asociación de Maestros, reunida en asamblea en la ciudad de San Juan el dia 24 de junio de 1922, protestó una vez más de què se diera a la dura y larga tarea del maestro una remuneración insuficiente. La protesta fué unánime y el acuerdo fué tomado en menos de cinco minutos, sin discusión, por más de mil maestros representando a todas las asociaciones locales de la Isla. La Junta Directiva llevó su demanda ante los poderes del país, los cuales han reconocido la razón de los maestros, prometiendo hacerles justicia en no lejano día.

A los que no se han percatado de los altos fines en que se inspiró la Asociación de Maestros de Puerto Rico en sus luchas en estos últimos meses, recomendamos leer detenidamente los siguientes párrafos de un informe de la Asociación Nacional de Educación:

La Asociación Nacional de Educación y la remuneración del maestro. "La fuerza propulsora de todo sistema educativo es el maestro. Si éste es en general sano, sabio y de elevado carácter, indublemente ejercerá una influencia benéfica sobre la juventud de la Nación y serán sólidos los cimientos de nuestra ciudadanía. ¿De qué valen los suntuosos edificios, si en ellos no se agita el espíritu vigorizador de maestros capaces, concienzudamente preparados? Para obtener estos maestros necesitamos material apropiado, y ninguno será demasiado bueno para promover la felicidad de nuestra juventud. Los aspirantes al magisterio deben ser preparados en forma adecuada para lidiar con los difíciles problemas de la educación. Pero tal preparación es costosa y se hace indispensable algún atractivo que pueda impulsar a la juventud a la inversión del tiempo y del dinero que ella requiere."

"¿Qué atractivos ofrecemos al maestro del futuro, al que ha de preparar a los ciudadanos de la gran nación de manaña? Hay dos principales: la oportunidad de prestar un gran servicio y la independencia económica. Sin duda alguna el primero es hermoso, constituyendo una influencia predominante en la vida de todo maestro. Sin embargo, en la organización de la sociedad hay también francas oportunidades para prestar buenos servicios en los negocios y en otras actividades, además de la enseñanza. La sociedad no debe apoyarse solamente en el primer principio para mantener un sistema adecuado de educación. Por tanto, debe pagar su justo precio."

"¿Qué debiera hacerse entonces con los sueldos de los maestros?" Apelemos una vez más a la experiencia pasada. Antes de la guerra, el magisterio se había hecho más notable como ocupación temporal, es decir, servía provechosamente cuando no se podía hacer otra cosa."

"La guerra proporcionó una oportunidad para descubrir tal error, y después de una vigorosa campaña llevada a efecto por la Asociación Nacional de Educación y otras agencias, los salarios de los maestros fueron aumentados en algo, pero en ningún caso lo necesario para garantizar la permanente adquisición del personal eficiente y bien preparado."

"La Nación debe afrontar abierta y francamente el problema de la remuneración equitativa para los educadores de sus hijos, reconociendo de antemano la suprema importancia de la educación. Para llegar a este fín será indispensable revisar la tasación, y hacer un cuidadoso estudio de los métodos para la imposición de los tributos. Será necesario el esfuerzo combinado del Estado y del Gobierno Federal; pero de cualquier manera es preciso que esto se haga. En la hora solemne en que están puestos a prueba los grandes principios de nuestra Democracia, no podemos permitir que se debilite el cimiento en que se basa toda su fuerza y su seguridad: la escuela. Estamos obligados a pagar lo que sea justo para asegurar a cada niño de nuestra nación un maestro competente y bien preparado."

Visión futura. Triunfo del maestro. El maestro participa activamente en todos los movimientos relacionados con el progreso de Puerto Rico. Su concurso es de inmensa

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

obtain such teachers it is necessary to have candidates who are strong and fit—the best is none too good for the nation's children. It is necessary that these candidates be trained to deal with the difficult problems of education. Such training is expensive and strong men and women must have some inducement to spend the years and money that it requires.

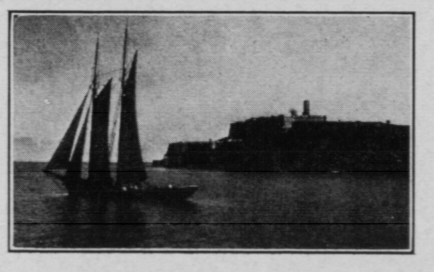
"What inducement shall be offered the prospective teacher—the teacher who is to prepare today's children for citizenship in the greater nation of tomorrow? There are two inducements—the privilege of service and reasonable opportunity to enjoy the things that go with economic independence. The privilege of service is a great appeal. It is a dominating influence in the lives of the best teachers. However, in the organization of modern society there are attractive opportunities for service in business and many other fields outside of teaching. Society cannot and should not rely entirely upon the appeal of service to maintain its system of education. Modern society is abundantly able to afford adequate education. It should be willing to pay the price.

"What, then, should be done with teachers' salaries? Again let us recall the facts. Before the war, teaching had become notorious as a makeshift occupation. The war drew attention to the appalling situation and after a vigorous campaign by the National Education Association and other agencies, salaries were somewhat advanced. In only a few cases were they advanced to levels which would insure a permanent supply of mature, well-trained teachers. The great majority of American communties must face squarely and frankly the problem of still further increasing the salaries of their educational workers. This will require recognition of the primary importance of education. It may require a new emphasis on values. It will require careful study and reorganization of methods of revenue-raising. It will require State aid and Federal aid, but it must be done. Democracy in its great hour of trial cannot afford to undermine the source of its strength and security—the school. It cannot afford not to pay salaries that will insure to every child in the nation a competent and well-trained teacher."

In Porto Rico, as everwyhere, the teacher participates actively in all movements for advancement. The cooperation of Porto Rico's teachers has been most efficient in all sorts of activities. But unfortunately there has been a tendency among a certain element to consider the teacher as a mere instrument, depriving him of his legitimate rights to be a directing element. In the legislative bodies, both municipal and insular, the teacher is not represented or where he has any representation it is so insignificent that it does not deserve consideration.

This is what the Teachers' Association's aim should be in the future: to put the teaching profession upon the same or higher level as other professions.

What cannot be done by 4000 teachers distributed all over the island, among the humble and the great? With firm decision and good organization, could they not convert into a healthy happy people the great mass of poor, sick and illiterates? It is in the hands of the teachers so widely scattered and with such noble intentions not only to educate the people but to contribute efficaciously to the definite establishment of Porto Rican homes upon a wise economical basis and the most solid principles of morality and religion.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

utilidad; pero ha habido cierto egoísmo en considerarlc como mcro instrumento, arrebatándole el derecho que en justicia le corresponde como elemento director. En los cuerpos legislativos, insulares y municipales, así como en los demás organismos directivos, el magisterio no tiene representación y donde la tiene es tan insignificante que apenas merece considerarse. La Asociación de Maestros de Puerto Rico en sus actuaciones venideras debe luchar porque se iguale al maestro en todo sentido a los demás profesionales. ¿Qué no podrán hacer cuatro mil maestros esparcidos por todo el país, por las montañas y los valles, por las aldeas y ciudades, entre los humildes y los poderosos? Con una organización perfecta y con empeño decidido, ¿no podrían convertir en saludable y feliz a esa gran masa pobre, analfabeta y enferma? Está en manos de los maestros así esparcidos y con esas nobles intenciones, no solamente educar al pueblo, sino que también contribuir eficazmente al establecimiento definitivo de los hogares puertorriqueños, sobre una base económica razonable y sobre los más sólidos principios de la moral y de la religión.

La Profesión Médica en Puerto Rico

Por E. Fernández García,

Licenciado en Ciencias Naturales. Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Enfermedades de las Vías Respiratorias. Ex-miembro de las Facultades de la Universidad de Indiana y de la Universidad de Puerto Rico. Autor de varios trabajos originales de investigación científica, especialmente acerca de Tuberculosis y Patología Química. Miembro de varias sociedades científicas y profesionales.

Puerto Rico ha sido siempre directa o indirectamente influenciado, en los distintos órdenes de la vida, por las corrientes de opinión prevalecientes en los dos países con que ha convivido. Pero en ningún orden de ideas ha sido tan directa ni tan decisiva esta influencia, como en el de la práctica de la medicina, pues como nunca ha existido una escuela médica local, la mayor parte de nuestros estudiantes han gravitado, naturalmente, hacia los centros universitarios de España anteriormente, de Estados Unidos hoy. Sólo un corto número acudía y acude a otros centros universitarios.

Por rara coincidencia, como si la Isla fuera una joya encantada capaz de atraer la felicidad y poderío hacia su dueño y señor, ya que no a sí misma, Puerto Rico fué un satélite de España en el Siglo de Oro de nuestra Madre Histórica, "cuando el sol nunca se ponía en sus dominios," y cuando su auge comercial y político hacían posible su luminoso renacimiento literario y científico. Hoy es la Isla una estrella en la refulgente constelación norteamericana, cuando el sol jamás se pone en su esfera de acción, y cuando su desarrollo científico y en especial su progreso médico, corren parejas con su poderoso desenvolvimiento industrial y comercial.

Los médicos de una y otra escuela preparados en ese ambiente, traían al país las mejores enseñanzas de su época, estableciendo, por ende, desde tiempos remotos, una elevada norma profesional. Con los siete años de carrera que se exigían y se exigen en España o con los siete años de preparación que se exigen hoy en las mejores universidades americanas, —la carrera que más años de estudio exige,— ¿tiene algo de extraño que no haya habido en la Isla ningún movimiento científico, literario o político que no estuviera de alguna manera influenciado o dirigido por algún médico? Los nombres de Betances, Corchado, Carbonell, Padilla, Tapia, Stahl, del Valle, Romero, Barbosa, Carreras, Font y Guillot y otros y otros, figurarán entre el grupo de los puertorriqueños insignes cuyas vidas de sacrificio y abnegación llenan muchas de las páginas más brillantes de nuestra historia regional.

La hermosa labor de la presente generación de médicos será indiscutiblemente justipreciada por las generaciones que nos sigan, pues es imposible que pasen inadvertidas las recientes

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Practice of Medicine and Medical Societies in Porto Rico

By Eugenio Fernández García, B.Sc., M.D.,

Specialist on Diseases of the Respiratory Tract. Former Member of the Faculties of the University of Indiana (Medical School) and of the University of Porto Rico. Author of original contributions to Medical Science, especially concerning Tuberculosis and Chemical Pathology. Member of several professional and scientific societies.

Porto Rico has always been directly or indirectly influenced by the currents of opinion prevailing in the two countries with which she has been associated, but in no order of ideas has this influence been as direct and decisive as in the practice of medicine, for there has never been a local medical school on the Island, the Porto Rican students naturally had to take their medical training in the National Universities of Spain in former days, and today in the best American universities, only a small number going elsewhere for their education.

As if Porto Rico were an enchanted wand capable of wishing on her associates might and happiness, even if she could not wish it on herself, it is a rare coincidence that just as she was a satelite of Spain in that Nation's Golden Century "when the sun never set in her domains" and when her commercial and political power paved the way for her wonderful literary and scientific renaissance, she is now a star in the bright American constellation when the sun also never sets in its sphere of influence and when her scientific and medical achievements run parallel to her wonderful commercial and industrial development.

The Porto Rican Physician Always a Leader. The physicians of one or the other school thus educated, brought to the Island the best teachings of their time, hence setting a high professional standard there. Because of the kind of training in the seven years of study that it takes in Spain, or the seven years of study that it also takes in the best American universities to get an M.D. degree, and because no other profession exacts so long nor so thorough a preparation, is it any wonder that no scientific, literary or political movement in the Island has ever taken place without being led or favorably influenced by some one of the Island's medical practitioners? The names of Drs. Betances, Corchado, Carbonell, Padilla, Tapia, Stahl, Romero, Barbosa, Carreras, Font y Guillot and others rank among the leading Porto Ricans whose life has been devoted to worthy service for the community and whose brilliant deeds fill many pages of the Island's history.

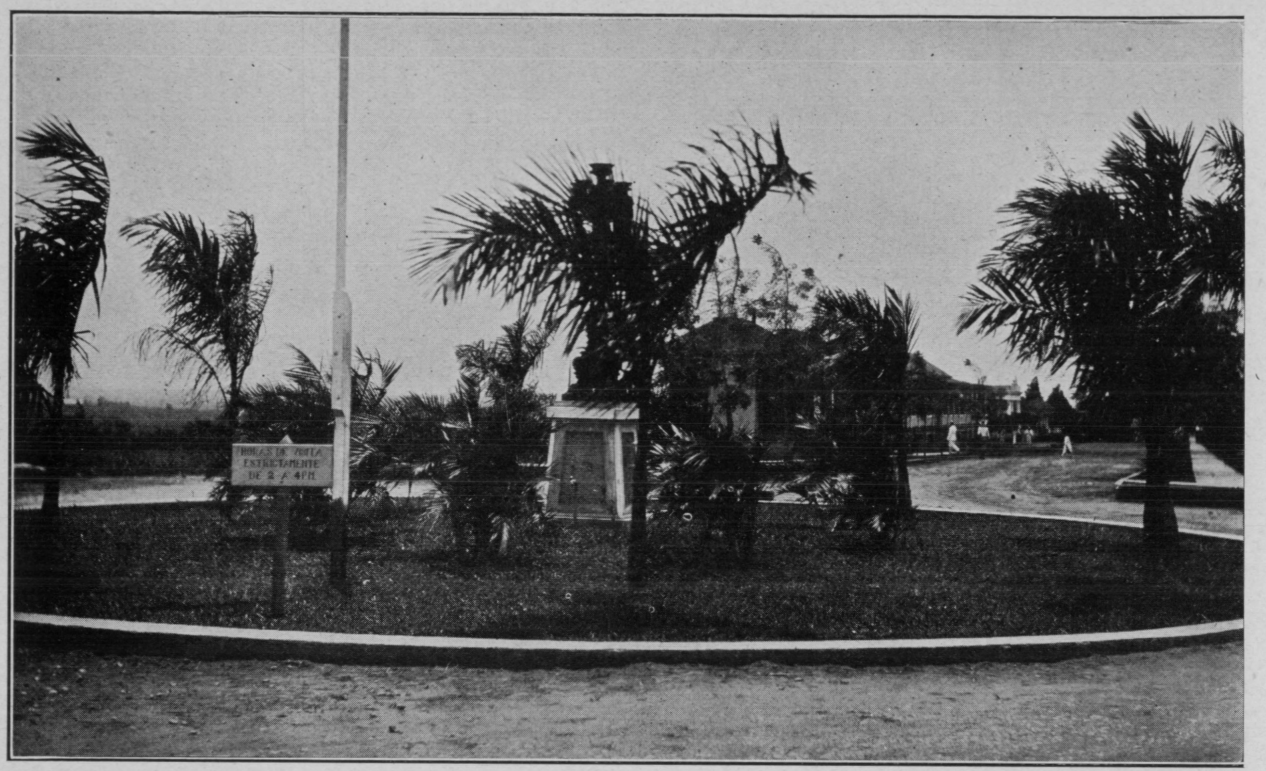
The labor of the present medical generation will undoubtedly be fully recognized by the generations to follow because of the present day contributions to medical sciences, especially on hygiene, sanitation and tropical medicine.

As previously stated each of these two medical schools set a high standard but after careful consideration and study of each others' standpoint in medical training at consultations at the bedside and at debates in the Medical Association these levels were considerably raised.

The Spanish School. The Spanish school centers its medical education on clinical teaching at the bedside on the different aspects that a definite symptoms complex may present, for it holds that the function of the medical school is to educate physicians in the proper care and treatment of the sick—so thoroughly if possible, as to be able to recognize typhoid cases, for instance, even by the peculiar odor, the thorough study of clinical pictures thus becoming the center of this system of instruction, relegating laboratory scientific subjects to second place.

The American School. Medical education in the United States, on the contrary, although it values in all its worth routine clinical work, is mainly based on the fact that medicine is less the art of treating and prescribing for the sick than the science that studies the intimate bio-chemical reactions of the healthy or diseased body; it recognizes that modern medical achievements have been possible only from the great strides of other scientific branches —chemistry, physics, botany, zoology, etc.;

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



VISTA PARCIAL DEL SANATORIO INSULAR DE TUBERCULOSOS.

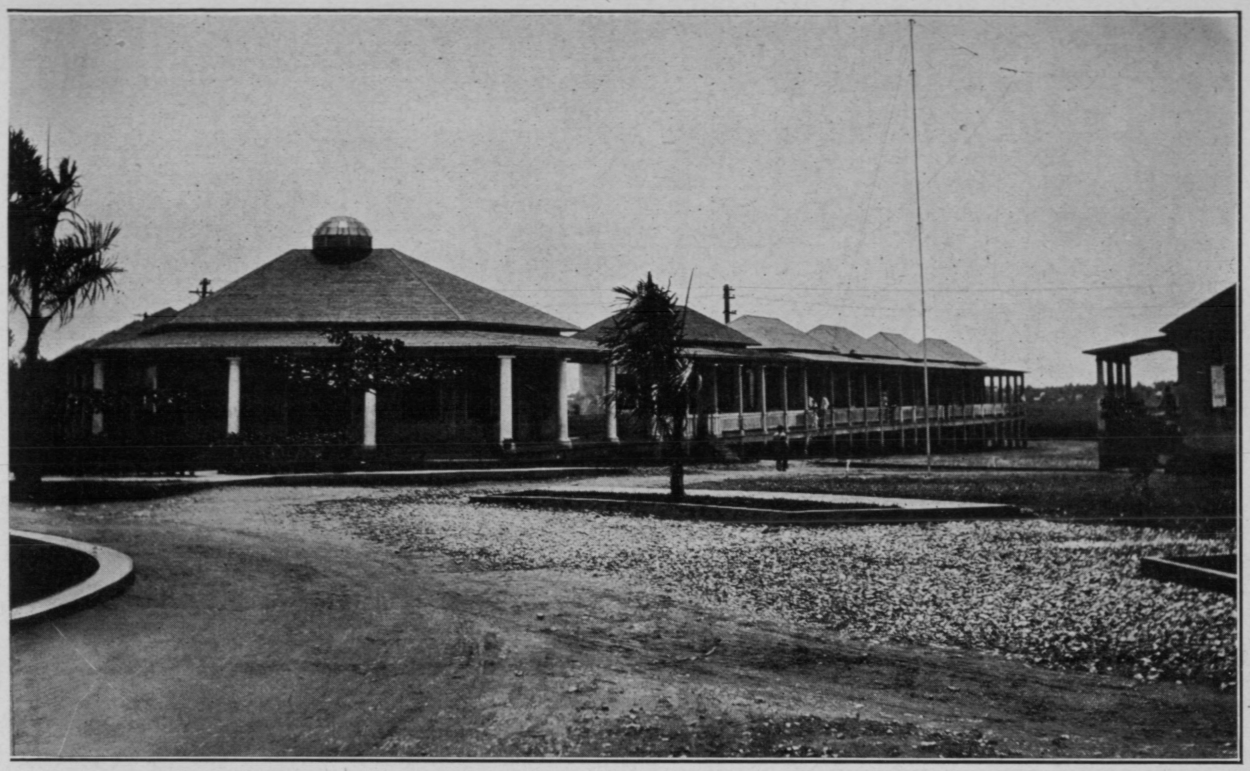
contribuciones que en el campo de la medicina y especialmente en el de sanidad y medicina tropical se han hecho últimamente en el país.

La norma científica de cada una de estas dos escuelas de medicina fué colocada en un alto nivel por sus correspondientes representativos, pero aún así, esta norma fué elevada considerablemente sobre su nivel individual, cuando en las consultas al lado de la cabecera del enfermo o en los debates científicos en los salones de nuestras asociaciones médicas, los puntos opuestos en que cada una descansa fueron sometidos a un profundo estudio crítico de sus relativos méritos.

La escuela española tiene por base de su instrucción médica, el estudio clínico al lado de la cabecera del enfermo, de las distintas modalidades que presenta una afección determinada, pues entiende que su función principal es la de preparar médicos acostumbrados a ver, a cuidar y a tratar enfermos—a conocer hasta por el olfato, si posible, si el paciente en cuestión es o no un tifoso, por ejemplo.

La escuela norteamericana, por el contrario, aunque aquilata en lo que vale la labor educativa de preparar médicos versados en la rutina de cuidar y tratar enfermos, sienta por principio que la medicina es cada vez menos el arte de curar y recetar y sí cada vez más la ciencia que estudia el mecanismo íntimo de las reacciones químico-biológicas y patológicas del enfermo; reconoce que los triunfos médicos modernos se basan en gran parte en la labor esclarecedora de las ciencias tributarias de la medicina—la química, la botánica, la física, la zoología comparada, etc.—con los que debe estar íntimamente familiarizado el médico; que cada estado morboso es distinto completamente de sus similares en otros enfermos o en el mismo individuo en distintas condiciones, ésto es, que hay que estudiar el enfermo y no la enfermedad; que para que el estudiante de medicina pueda juiciosamente aquilatar estos resultados de laboratorio, debe él mismo saberlos obtener; que la medicina moderna, antes que curar, trata de evitar las enfermedades y su posible contagio; en una palabra, que el médico debe ser un hombre educado científicamente no sólo para llevar a cabo su labor clínica rutinaria, sino también para añadir al progreso médico científico universal el acervo de su labor investigadora y crítica—un investi-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



SANITARIUM SHOWING TYPE OF BUILDING FOR EVERY TWO PATIENTS.

that each individual morbid condition is unique unto itself, being different from similar conditions in other cases or in the same individual in different environment; in other words, that it is necessary to study the sick and not the disease; that the medical student should primarily be trained to obtain laboratory results by himself in order that he may appreciate in its full relative value the scientific and clinical laboratory work done by somebody else; that modern medicine largely strives to prevent rather than cure disease; in short, that the physician should be a trained scientist capable of routine clinical work, and at the same time be able to contribute to the development of medical science with its own clinical and scientific studies—a researchman devoted to studying how to take care of the most precious of life's treasury—health.

A High Professional Standard. With such divergent viewpoints, the Spanish school basing its diagnosis mainly on clinical histories and clinical pictures, and the American school though giving due credit to the clinic, laying mainly stress on laboratory work and the help of modern apparatus of precision, the Porto Rican physician educated in Spain thus learns to value properly clinical laboratory work, X-rays, etc., while the young men educated in the American schools are taught to appreciate fully the wealth of valuable information that careful clinical observation really yields—the standard of the profession thus greatly improving.

The Medical Association of Porto Rico. The Medical Association of Porto Rico, founded on September 21, 1902, and today presided over by Dr. A. Martínez Alvarez, became the natural meeting place of these two opposing tendencies, the result being the replenishing of medical private libraries with text books and reviews in Spanish and English, besides a good many in French, German and Italian; the insular medical viewpoint becoming quite a cosmopolitan one. Numerous modern hospitals in the Island bear witness to that former rivalry from which so much good has been derived.

Medical Academy of Porto Rico. A group of physicians educated in the European school or of European tendencies, desiring to perpetuate in Porto Rico their scientific view-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

gador de los medios de cómo preservar el tesoro más preciado de la vida, la salud.

Demás está decir que el médico puertorriqueño educado en España pronto se dió cuenta de la ayuda que prestan a la clínica el laboratorio y los aparatos modernos de precisión, mientras que el médico educado en la escuela norteamericana, formó el concepto debido del mérito y del sitio preeminente que la observación clínica cuidadosa debe tener en la práctica de la medicina, ambas tendencias complementándose y mejorando inevitablemente la práctica de la profesión en la Isla.

La Asociación Médica de Puerto Rico fué fundada el 21 de septiembre de 1902, vislumbrada un día por Felipe Vizcarrondo, cristalizada más tarde por M. Quevedo Báez, y actualmente presidida por Antonio Martínez Alvarez. Dentro de la mayor concordia y respeto profesional, estas dos grandes tendencias encontraron en ella su natural campo de controversia, dando por resultado que las bibliotecas de nuestros médicos estén pobladas de revistas y libros en español e inglés, aunque no pocos hay también en francés, alemán e italiano, siendo quizás la clase médica puertorriqueña, una de las que goce en el mundo de un punto de vista más cosmopolita. Los numerosos hospitales modernos con que cuenta la Isla son el testimonio fehaciente del gran beneficio que Puerto Rico ha derivado de esta lucha de cíclopes.

Un grupo escogido de médicos educados en la escuela europea o de tendencias europeas, deseosos de establecer un organismo regulador de la producción literaria médica y de perpetuar en Puerto Rico el punto de vista médico científico de la antigua Madre Patria, fundó con muy buen acierto, el 18 de febrero de 1915, la Academia de Medicina de Puerto Rico, integrada por veintiocho de los más selectos profesionales del país. Su iniciador y primer presidente fué el Dr. Ramón Ruiz Arnau. Hoy la rige el Dr. Manuel Quevedo Báez. Esta Academia se reune repetidas veces en el año, habiéndose en ella presentado valiosos trabajos de investigación científica, personal y discernido algunos premios.

Hay un gran número de médicos titulares o de beneficencia pagados por cada municipio para prestar servicios médicos gratuítos a los pobres de cada municipalidad. Esta es la labor más difícil a que puede someterse la juventud médica, y por desgracia, generalmente son los jóvenes principiantes los que tienen que aceptar esas plazas. Hay pueblo con más de ocho mil habitantes con sólo un médico titular. Si calculamos que el 50% de la población no puede pagar honorarios médicos, el titular tendrá que servir a más de cuatro mil habitantes dispersos en todo el área de la municipalidad, que a veces incluye cientos de millas cuadradas. Siendo la cantidad tan exhorbitante, tiene que sufrir y sacrificarse en mucho la calidad del servicio. Los titulares, sintiendo la necesidad de proteger sus intereses profesionales y particulares, formaron hace dos años la Asociación de Médicos de Beneficencia de Puerto Rico, a iniciativas del Dr. M. Román Benítez, su actual presidente.

Los cuatrocientos cuarenta y cinco médicos que según el último censo practicamos la profesión en la Isla, estamos agrupados en tres asociaciones distintas, aunque las tres tienen prácticamente el mismo fin. La Asociación Médica de Puerto Rico cuenta no sólo con el mayor número de asociados, sino también con el apoyo moral de la poderosa e influyente Asociación Médica Nacional, cuya prolongación insular es. Como esta asociación está fundada esencialmente sobre principios democráticos, tendentes a salvaguardar los más altos intereses científicos y profesionales de la clase, ¿no resultaría de mayor eficacia nuestro esfuerzo colectivo si todos nos agrupáramos bajo su palio honorable y honroso de modo que la profesión pudiera desempeñar su alto papel director a que tiene derecho, por la valía intelectual de sus miembros y por la clase y calidad del servicio que rinde a la comunidad? Empecemos, pues, por dar ejemplo de solidaridad profesional, que tanta falta hace, ya que nuestros predecesores dieron tan brillante ejemplo en cuanto a cultura, altruismo y desinterés.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

point, founded on February 18, 1915, the Medical Academy of Porto Rico. The first president was Dr. Ramón Ruiz Arnau, the present incumbent being Dr. Manuel Quevedo Báez. This Academy, with a membership of twenty-eight physicians among the most select men on the Island, holds meetings irregularly several times in the year, valuable research papers being often brought before this learned body.

The Association of Beneficence Physicians. There is a large number of physicians employed by each municipality to give medical services free to the needy. These physicians are called titular physicians or beneficence physicians. There are some municipalities with over 8,000 inhabitants which can afford only one titular physician and if we estimate that 50 per cent of the population is not able to pay medical services—a very fair estimate—then the titular physician is supposed to take care of those 4,000 inhabitants scattered all over the community, sometimes over an area of a hundred square miles. One can readily imagine how trying this work must be, especially when in the large majority these positions are generally held by young graduates. Under such circumstances the quality of the service has unavoidably to be subordinated to quantity. In order to help the community solve this difficult problem and at the same time defend themselves, these physicians under the leadership of Dr. M. Román Benítez two years ago founded the Association of Beneficence Physicians of Porto Rico, which although just in its beginnings, has already borne splendid fruit, softening the lot of many an overburdened member.

One Large Association Advocated. The four hundred and forty-five medical practitioners of the Island are grouped in three different medical associations, although these three societies have practically the same ends in view. As the Porto Rico Medical Association has the largest membership and is affiliated with the strong and resourceful American Medical Association and as it is based essentially on democratic principles, its aims being to safeguard the highest scientific and professional interests of the class, would it not be wiser that all of us should band together under its noble folds in order that the profession may fulfill today the rôle that it should, according to the intellectual standing of its members and the quality of the service they render to the community. In short, would it not be well for the medical profession to remember that old and ever true saying—"In union there is strength"?

Let us set the example of professional solidarity so much needed in the Island, as our forerunners so brilliantly set it in regard to education and fair play with disregard for their own interests.

Bar Association

By Luis Muñoz Morales, LL.B., Ph.B.,

Ex-President of the Bar Association of Porto Rico. President, Board of Directors Carnegie Library. Member of Several Professional and Scientific Associations in Different Countries.

The Legal Profession in Porto Rico. Title XXIV of Book 2 of the recompilation made by order of the Spanish Monarch, Charles II, and called the "Recompilation of the Laws of Indies," treated of the lawyers of the Audiencias (Supreme Courts) and Royal Chanceries of the Indies. Laws 1 and 2, which were a reproduction of the Supreme Court ordinances issued in 1563 by Philip II, provided that no one should practice law in the Supreme Courts of the Indies unless such practitioner had been previously examined by the Chief Justice and his associates, and that no attorney not examined by the Supreme Court should practice therein or sit on the benches provided for doctors and licentiates.

The remaining twenty-six laws under the aforesaid title contained rules for the practice of the profession, so detailed and strict that they may well be considered as a basis for a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Colegio de Abogados

Por Luis Muñoz Morales,

Publicista. Licenciado en Derecho. Licenciado en Filosofía y Letras. Presidente de la Junta de Síndicos de la Biblioteca Carnegie. Vice-Presidente de la Sociedad Puertorriqueña de Derecho Internacional. Presidente de la Asociación de Abogados de Puerto Rico. Miembro de varias asociaciones científicas. Gran Maestro de la Gran Logia Soberana de Puerto Rico.

La profesión de abogado en Puerto Rico. El título XXIV del libro 2° de aquella recopilación que por orden del Monarca español D. Carlos II se hizo en el año 1680, denominada "Recopilación de las Leyes de Indias", trataba de los abogados de las Audiencias y Chancillerías Reales de las Indias, y en sus Leyes 1a. y 2a. que eran reproducción de las Ordenanzas de Audiencias dadas por Felipe II en 1563, disponía que ninguno podía ejercer como abogado en las Reales Audiencias de Indias, sin ser antes examinado por el Presidente y Oidores, y que ningún Bachiller sin ser examinado en la Audiencia abogara en ella ni se sentara en los estrados donde se sentaban los Doctores y Licenciados. Las veintiseis leyes restantes de ese título contenían reglas para el ejercicio de la profesión tan minuciosas y estrictas, que bien pueden considerarse como base de un verdadero Código de ética profesional, por cuanto regulaban la conducta del abogado ante los Tribunales y en sus relaciones con el cliente.

La Real Cédula de 19 de octubre de 1768, extensiva a Puerto Rico, prescribía que para ser recibido a examen de abogado se tuvieran cuatro años de pasantía contados desde el día en que fué graduado de Bachiller; y posteriormente se dictaron varias Cédulas, Reales Ordenes y Decretos, algunos de ellos especialmente para las Islas de Cuba y Puerto Rico, regulando la edad, estudios, y práctica requeridos para el ejercicio de la profesión, hasta que más tarde se promulgó la ley orgánica del poder judicial para Cuba y Puerto Rico, que era la vigente en el año 1898 cuando se verificó el cambio de soberanía, y según la cual, para ejercer la profesión, era necesario tener 21 años de edad, ser graduado con título de Licenciado en Leyes de una Universidad española, obtener la Real Auxiliatura e inscribirse en el ilustre Colegio de Abogados de la Isla. Actualmente pueden ejercer como abogados ante los Tribunales Insulares los graduados de la Universidad de Puerto Rico, de cualquier otra Universidad acreditada de los Estados Unidos, previo examen de reválida ante un Tribunal especial nombrado por la Corte Suprema.

Colegio de Abogados. Sus precedentes históricos. El mismo título de la Recopilación de las Leyes de Indias que regulaba las condiciones necesarias para el ejercicio de la profesión, exigía en su citada Ley 1a. como requisito indispensable a la inscripción en la matrícula de abogados de cada Real Audiencia de las Indias, y este fué el origen de los Antiguos Colegios de Abogados en España, creados por leyes y decretos posteriores, en los que unas veces se establecía libertad de ejercicio sin previa inscripción y otras se sostenía esta formalidad como necesaria, dando a tales Colegios un carácter oficial como institución Jurídica íntimamente ligada a la administración de justicia.

Después del auto acordado del Concejo de Castilla fechado en 30 de agosto del año 1732, en que se aprobaron los estatutos del Colegio y Congregación de abogados de Madrid, se sucedieron los autos de 21 de mayo y 16 de junior de 1737, reproducidos en la Ley 3a. tit. 19 Libro IV de la Novísima Recopilación, prohibiendo postular ante los Tribunales a los que no estuvieran inscritos en el Colegio o Congregación de Abogados.

La Real Cédula de 4 de septiembre de 1819 dirijida al Gobernador y al Presidente de la Audiencia de la Isla de Cuba, ordenaba la creación de Colegios de Abogados en las ciudades de la Habana y Puerto Príncipe; pero el Decreto de 8 de junio de 1823 establece el principio de la libre práctica, disponiendo que los abogados pueden ejercer sin estar inscritos en ningún Colegio. Vuélvese al antiguo régimen por la Real Cédula de 27 de noviembre de 1832 disponiendo la creación de Colegios en todas

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

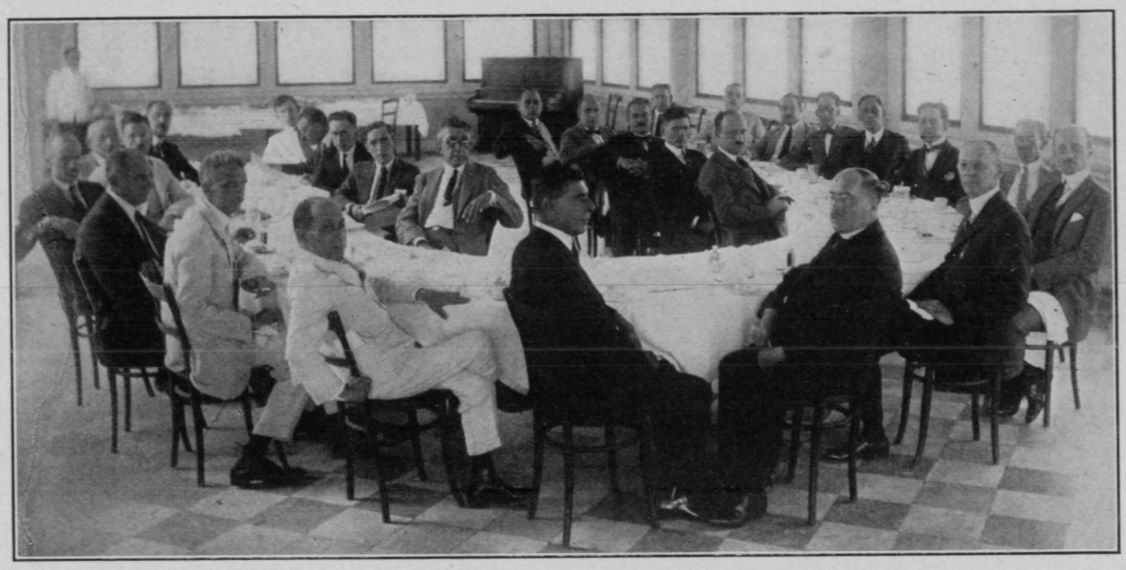
true code of professional ethics, since they regulated the conduct of lawyers in court and their relations with their clients.

The Royal Commission of October 19, 1768, which was extensive to Porto Rico, provided that for admission to examination as a lawyer, four years' practice in the office of an attorney, counting from the date of graduation as a bachelor, was necessary. Subsequently, several commissions and royal decrees were issued (some of them specially for the islands of Cuba and Porto Rico) regulating the age, studies and practice required for admission to the bar. Finally the law regulating the judiciary in Cuba and Porto Rico was promulgated, said law being still in effect in 1898 at the time of the change of sovereignty of those islands.

According to this law it was necessary to be 21 years of age for admission to the bar; to be a graduate possessing a licentiate's diploma issued by some Spanish law university; to obtain a Royal Auxiliaryship, and to register in the Bar Association of the island. Graduates of the University of Porto Rico or of any other university of good repute in the United States may practice law at the present time in the insular courts, provided they pass an admission examination before a special board appointed by the Supreme Court.

Bar Association — Historical Antecedents. Law 1 of said Title of the Recompilation of the Laws of the Indies, prescribing the necessary qualifications for admission to the bar, indispensably required registration in the Record of Attorneys of each Royal Academy of the Indies, and this was the origin of the old Bar Associations of Spain, created by subsequent laws and decrees wherein freedom of practice was at times established, without previous registration, while at other times this formality was held to be necessary, thus giving such Bar Associations official character as a judicial institution intimately related to the administration of justice.

Subsequent to the writ of the Council of Castille, issued August 30, 1732, and approving the by-laws of the Bar Association and Congregation of Lawyers of Madrid, the writs of May 21 and June 16, 1737, were issued as reproduced in Law 3, Title 19, Book 4 of the Novísima Recopilación (Latest Recompilation), prohibiting those who were not registered in the Bar Association or Congregation of Lawyers from practicing in the courts. The Royal Commission of September 4, 1819, addressed to the Governor and the Chief Justice of the Island of Cuba, directed the creation of Bar Associations in the cities of Havana and Port-au-Prince; but the Decree of June



REUNIÓN Y BANQUETE SEMANAL DEL COLEGIO DE ABOGADOS.
WEEKLY BANQUET OF THE BAR ASSOCIATION.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

las capitales donde hubiese número suficiente de abogados y estableciendo las Academias de práctica forense, y luego las Ordenanzas de Audiencias de 20 de diciembre de 1835 restablecen la prohibición de ejercer a los que no estén incorporados al Colegio respectivo. Otra vez se intenta la abolición de los Colegios en el Decreto de 11 de julio de 1837, restableciendo el de 1823; y otra vez quedó sin efecto esa tentativa por virtud del Decreto de 28 de marzo de 1828, que contiene los estatutos de los Colegios de Abogados en España, disponiéndose expresamente que los Colegios de Abogados de la Habana, Puerto Príncipe, Puerto Rico y Manila se ajustaran a dichos estatutos.

Nuevo intento para la supresión de los Colegios de Abogados se hizo por el Decreto de 28 de noviembre de 1841, al permitirse la práctica profesional sin la previa inscripción, más esa disposición quedó derogada por la Real Orden de 6 de junio de 1844, en que se restablecieron los estatutos de 1838 y se ordenó que continuaran los Colegios existentes, estableciéndose además en todas las ciudades y villas en que hubiera por lo menos veinte abogados; y confirmación de esta Real Orden fué el Decreto de 27 de mayo de 1853 estableciendo reglas para hacer obligatoria la inscripción en los Colegios de Abogados. Por último, y prescindiendo de otras Leyes y Decretos menos importantes, en 15 de septiembre de 1870 se promulgó en España la Ley Orgánica del Poder Judicial y fué luego reproducida casi íntegra en la Compilación decretada para las provincias y posesiones ultramarinas en 5 de enero de 1891, que en su título XVII trata de los abogados y procuradores, exigiendo que en los pueblos en que haya Audiencia se establezca un Colegio de Abogados, con prohibición expresa de ejercer a los que no estuvieren incorporados.

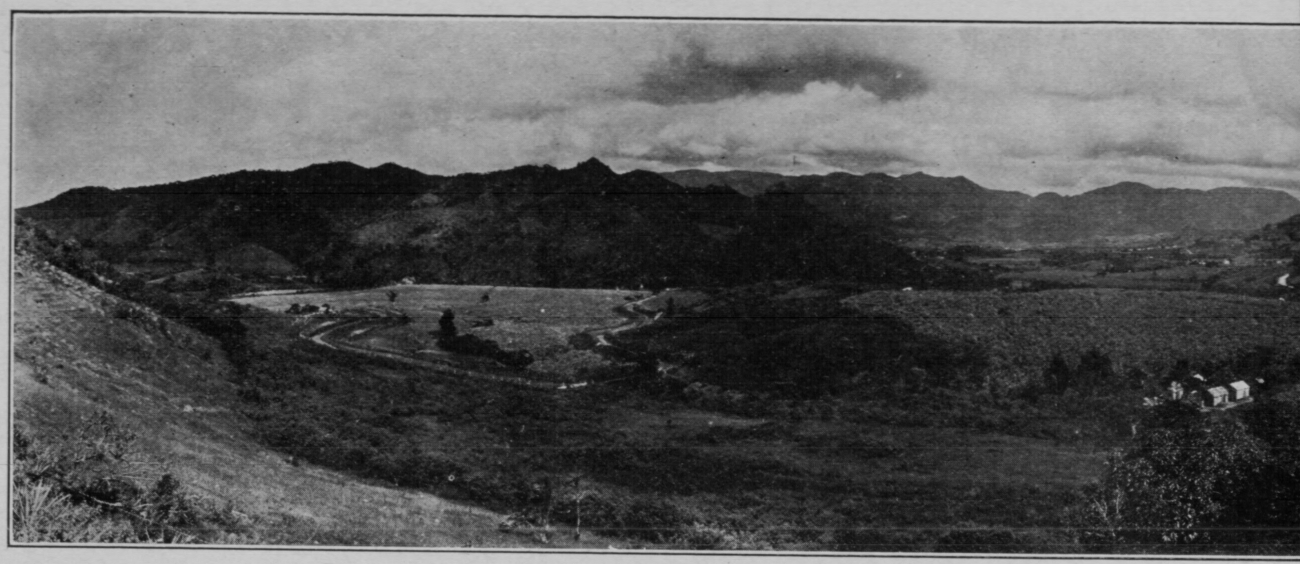
Data, pues, de tiempo inmemorial la existencia del Colegio de Abogados de Puerto Rico organizado luego por los decretos de 1838 y 1842, disfrutando de todas las preeminencias y prerrogativas reconocidas a los Colegios de la Antigua Metrópoli y ostentando el tratamiento oficial de Ilustre que fué concedido a aquellos; y así subsistió el Ilustre Colegio de Abogados de Puerto Rico algunos años después del cambio de soberanía, hasta que se disolvió para constituirse la actual Asociación de Abogados de Puerto Rico.

Asociación de Abogados de Puerto Rico. Después del cambio de soberanía, y dadas las ideas de libertad profesional dominantes en los Estados Unidos, se creyó que no podía subsistir ni tenía razón de ser aquel carácter oficial y obligatorio de la institución que formaban los abogados agremiados, y en una Asamblea celebrada en diciembre de 1911 se acordó constituir la Asociación de Abogados de Puerto Rico, a la cual podrían pertenecer todos los abogados que voluntariamente se inscribieran pagando la cuota señalada, y sin que esa inscripción se considerara como requisito para postular ante los Tribunales. Esta Asociación se incorporó con arreglo a la Ley de Corporaciones vigente y se inscribió en la Secretaría de Puerto Rico en 4 de enero de 1912, desde cuya fecha viene funcionando, y desde el mes de enero de 1914 hasta diciembre de 1919 publicó como su órgano oficial la "Revista de Legislación y Jurisprudencia."

Asociación de Abogados de la Corte Federal. Después de constituída la Corte de Distrito de los Estados Unidos para Puerto Rico como Tribunal Federal, vinieron a establecerse en la Isla algunos abogados norteamericanos que principalmente postulaban en esa Corte, y éstos, en unión de algunos puertorriqueños que ante ese Tribunal ejercían, siguiendo la práctica establecida en los Tribunales Insulares de los Estados Unidos, organizaron otra Asociación constituída con el nombre de "Federal Bar Association" y no pueden ejercer ante esa Corte Federal los abogados que no figuran como miembros de dicha Asociación, cuyo registro se lleva en la misma Secretaría de la Corte.

Consejo Local de la American Bar Association. La Asociación Nacional de Abogados de los Estados Unidos denominada "American Bar Association", cuya organización data del año 1878, tiene también carácter voluntario sin consideración alguna oficial y sin que su inscripción influya en nada para la práctica ante los Tribunales Federales o de Estado.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EXAMINANDO EL CORAZÓN

obtenido y expresado de la misma manera; se impone, pues, la uniformidad en los métodos de análisis, y en la manera de informar los resultados obtenidos. A este respecto, la Asociación se dispone, como preliminar indispensable, a determinar aquellos métodos que más convengan a nuestras condiciones locales y la forma más conveniente de expresarlos, con el fin de ver si se adoptan en todas las fábricas de azúcar de Puerto Rico.

Necesidad de una oficina central de información. La asociación gestiona el establecimiento de una oficina central de información a donde lleguen todos los datos e informes obtenidos, a fin de que sean examinados críticamente y luego compilados y archivados para referencias futuras. Esta oficina deberá estar a cargo de un técnico competente con un oficinista auxiliar, y ser provista de lo necesario para comprobar los aparatos de medir y para hacer observaciones ópticas de los laboratorios de las centrales azucareras, haciéndoles las rectificaciones necesarias. Tanto más necesario es ésto, cuanto que en la actualidad los aparatos de los laboratorios de las centrales, aquí, lo mismo que en los demás países donde existe la industria, distan mucho de estar graduados con exactitud, lo que motiva muchas veces discrepancias inexplicables entre los resultados de una y otra fábrica. Asímismo podría comprobarse la calidad de los azúcares de exportación.

Directiva y Comité Ejecutivo. La Directiva de la Asociación la forman los siguientes señores: Presidente, F. S. Earle, experto en caña, Central Aguirre; Vice Presidente, E. D. Colón, químico agrónomo, Central Plazuela; Secretario, Manuel I. Gorbea, jefe de la división química, Estación Experimental Insular; Tesorero, Francisco López Domínguez, Superintendente de Fabricación, Central Vannina.

Los oficiales anteriores juntamente con los señores que le siguen, forman el Comité Ejecutivo de la Asociación: Isidoro I. Colón, Superintendente, "Porto Rico Fertilizer Co."; Eduardo E. Saldaña, Ingeniero Consultor; W. C. Dreier, Manager "Hatillo Fruit Co."

Para ser miembro de la Asociación es preciso ser invitado a ello. En la actualidad la Asociación cuenta con sesenta miembros activos, y un número de nuevos miembros será pronto invitado a entrar en ella.

La fuerza que hemos creado. Como puede verse, hemos creado un instrumento por el cual pueden aplicarse principios científicos fundamentales a la solución de nuestros problemas industriales y agrícolas; una fuerza inteligente y propulsora de nuestra maquinaria industrial; una palanca, en fin, por la cual pueda aplicarse la inteligencia como guía a la acción enérgica y bien dirigida, para llegar algún día a figurar entre los pueblos más capacitados del orbe en las artes industriales modernas.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

on, all works of public character. During the Military Government after the occupation of the island by the United States, a General Order was issued which declared free the practice of the profession of engineer in Porto Rico, making ineffective all laws and Royal Orders which might be in opposition to such General Order. Thence any person residing in the Island was authorized to prepare plans and do work of all kinds, either public or private. In various instances the Engineering Society has prepared bills regulating the practice of the profession in Porto Rico, as a measure to public security and without selfish purposes, as among other things it was specified in such bills that any work whose budget surpassed $2,500 should be planned by an authorized engineer and that such construction work should be directed by a reliable person duly authorized to do such work, though that person could be one without technical training.

None of these bills have as yet become the law, but the Society hopes that soon the practices of this important profession will be regulated.

Professional Cooperation. The assistance which the engineer has always given to the Government of Porto Rico is clearly shown by the great number of roads and bridges of the Island; some of them built when the late Juan Jiménez, engineer, was Superintendent of Public Works. His work was most persevering, he never tired, and always did his duty fully, and to his industriousness Porto Rico owes the solution of many practical problems which now greatly benefit her.

Private enterprises as a rule have the cooperation of the engineer; examples being the bridges over the San Antonio and Martín Peña channels, of the former Ubarri Railroad Company; such railroad and bridges having been constructed by the late Tulio Larrínaga, engineer. They are now owned by the Porto Rico Railway Light & Power Company. All the sugar centrals in Porto Rico have had, and still have, the cooperation of civil, mechanical and chemical engineers.

The engineer as an administrator, either holding office in the Government or in charge of private industry, on account of his trained mind, has always given satisfactory results, he being one of the professionals best prepared to hold a responsible position.

The science of the engineer is one that renders comparatively the most and best results, and is certain to regulate industry and commerce.

The Association of Sugar Technologists

By Francisco López Domínguez, B.Sc.,

Former Professor of Chemistry, University of Porto Rico. Ex-Chief of Chemistry Division, Agricultural Experiment Station. Superintendent, Vannina Sugar Co. Treasurer, Association of Sugar Technologists.

The Association was organized on April 28th, 1922. The chief aim being the systematic study of all the technical problems arising in the practical conduct of the sugar and allied industries, whether of an agriculture or manufacturing nature.

The Members: Among its members are to be found representatives of all branches of scientific agriculture, industrial chemistry and engineering. It is composed of botanists pathologists, entomologists, agronomists, sugar chemists, fertilizer chemists, and mechanical, electrical and civil engineers. All of its members are in active practice of their professions, occupying positions of responsibility and trust, with very good opportunities for making valuable observations in their respective fields of action.

Committees: The investigations are carried out by committees appointed for the purpose, one for each subject of study. The reports of these committees are brought to the attention of the Association in general assembly and there discussed and acted upon.

Papers: Up to the present time, the following subjects have been discussed, the papers having been prepared and presented by the authors them-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

sobre el caño de San Antonio y el caño de Martin Peña, de la antigua compañía del ferrocarril de Ubarri; ferrocarril y puentes que fueron construídos por el extinto ingeniero don Tulio Larrínaga y de cuyas obras hoy está haciendo uso la Compañía del tranvía eléctrico. Todas las centrales de azúcar que hay en Puerto Rico han tenido y tienen aún la cooperación del ingeniero civil, del ingeniero mecánico y del ingeniero químico.

El ingeniero como administrador, tanto ocupando puestos públicos con el Gobierno, como al frente de alguna industria, siempre ha dado resultados satisfactorios, y es una de los profesionales que está mejor preparado para ejercer cualquier cargo de responsabilidad.

La ciencia del ingeniero es una de las que presta más y mejores servicios comparativamente, y está llamada a ser la reguladora de la industria y del comercio.

La Asociación de Tecnólogos Azucareros

Por Francisco López Domínguez,

Ingeniero Químico. Ex-Catedrático de Química de la Universidad de Puerto Rico. Ex-Jefe de la División de Química de la Estación Experimental Insular. Superintendente de Fabricación de la Central Vannina. Tesorero de la "Asociación de Tecnólogos Azucareros."

Como está organizada. Esta Asociación quedó organizada el día 28 de abril de 1922, y tiene por fin principal el estudio sistemático y ordenado de los problemas técnicos que pueden presentarse a la industria azucarera del país y los que con ella se relacionan, tanto en el campo de los cultivos agrícolas, como en el de la fabricación. En ella se encuentran representativos de todas las ramas de la agricultura científica, la química industrial y agrícola y la ingeniería. Está integrada por botánicos, patólogos, entomólogos y agrónomos, químicos azucareros y químicos expertos en abonos y otras ramas industriales, ingenieros mecánicos, electricistas, civiles, etc.

Todos sus miembros están en ejercicio activo de su profesión y ocupan posiciones de responsabilidad, con oportunidades para hacer valiosas observaciones en sus campos respectivos de trabajo.

Trabajos presentados y en estudio. Hasta la fecha han sido presentados a la Asociación, habiendo sido asignados por ella previamente, gran número de trabajos sobre diversos temas, siendo cubierto cada tema por más de un autor y de diversos puntos de vista. Los tópicos tratados hasta ahora comprenden: Variedades de caña y con especialidad la caña uba; enfermedades de la caña, matizado y gomosis; métodos de cultivo: tierras y abonos para cañas. Efectos de los abonos sobre la madurez de la caña, y métodos de economizar el combustible en las mismas factorías azucareras.

Además están bajo estudio otros trabajos considerando desde distintos puntos de vista los siguientes tópicos: métodos de pago de cañas; las mieles finales, como combustible; métodos de análisis en las factorías azucareras; métodos de represión de la gomosis en los campos de caña, y efectos de ésta en la elaboración del azúcar.

La Asociación de Productores de Azúcar y el Departamento de Agricultura y Trabajo, han ofrecido generosamente su ayuda a nuestra asociación.

La labor arriba reseñada indica de manera clara la orientación que este organismo se propone seguir en su desenvolvimiento futuro. Es nuestro deseo prestar ayuda práctica en la solución de los problemas agrícolas e industriales del momento (especialmente en relación con la caña de azúcar). Nosotros aportaremos ideas, con la esperanza de que los industriales y los cosecheros las acepten y las lleven a una cumplida realización. De este modo la Asociación de Tecnólogos Azucareros ha de ser un poderoso auxiliar en el manejo y dirección de la industria.

Uniformidad de métodos. Estos estudios, como es natural, requieren comparaciones entre las cifras obtenidas en una central y en otra, y para que aquellas puedan hacerse, es preciso que los resultados analíticos del laboratorio, los de fábrica y los de cultivo se hayan

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

aims: (a) Periodic assemblies where professional papers by the members will be read and discussed; (b) General annual assemblies where articles on the works of the members will be read, and where a statement will be presented as to the status of the society, its tasks and the improvements it has accomplished, discussing at the same time the measures to adopt for the betterment and perfecting of the Society; (c) Public conferences to be held conveniently; (d) The editing of a Review to publish the papers and reports of the society; (e) The maintenance of a library, collections of maps, drawings and standards for the use of the members; (f) To bring to the attention of the public authorities all kinds of affairs in relation with the objects of the Society.



BANQUETE DE LA SOCIEDAD DE INGENIEROS, OFRECIDO EN HONOR DEL SEÑOR ESTEVES, COMISIONADO DEL INTERIOR.

THE ENGINEERING SOCIETY TENDERS A BANQUET TO COMMISSIONER OF INTERIOR ESTEVES.

Efforts. The Porto Rico Engineering Society from its start in 1904, under the presidency of the engineer Juan Bautista Rodriguez, has earnestly worked for the progress of engineering in Porto Rico, cooperating to the limit of its power to the construction of works of importance, thus aiding the island's development.

The Society is mainly interested in legislation concerning the practice of the profession and construction.

Works of engineering are of such importance that, notwithstanding their relative size, they are responsible for the lives of many persons, no matter whether they are a humble dwelling or a big theater, bridge, railway, etc.

Legal Precedents. During the Spanish sovereignty in Porto Rico there were royal orders which regulated the practice of the engineering profession, and at the office of Public Works there was a technical body which was the official counsellor of the Government, and which had to do with the study of and report

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

por considerar que son ellas el más seguro indicio del progreso de un país.

5—Determinar medidas de protección mútua, estrechando los lazos de amistad y compañerismo entre los miembros que la constituyen. Estos mismos estatutos recomiendan los medios que siguen, como los más adecuados para llegar a realizar tales objetos:

(a) Reuniones periódicas en las cuales se leen y discuten las memorias y documentos que remitan los miembros.

(b) Asambleas generales anuales en las cuales, además de la lectura de trabajos presentados por los socios, se dará cuenta de la marcha, trabajos y progresos realizados por la Sociedad y se discutirán las medidas que deban adoptarse para su mejora y perfeccionamiento.

(c) Conferencias públicas que se darán en los casos que se juzguen convenientes.

(d) Publicación de una revista en la cual aparezcan los trabajos realizados por la Sociedad.

(e) El sostenimiento para uso de los miembros, de una biblioteca y colecciones de mapas, dibujos y modelos.

(f) La gestión ante los poderes públicos de toda clase de asuntos relacionados con los fines que persigue la Sociedad.

Su esfuerzo. La Sociedad de Ingenieros de Puerto Rico, desde su fundación en 1904, bajo la presidencia del ilustre ingeniero don Juan Bautista Rodríguez, ha laborado con empeño por el progreso de la ingeniería en Puerto Rico, tratando de cooperar en todo lo que ha podido para impulsar la construcción de obras de importancia y contribuir así al adelanto material de la Isla.

Entre los asuntos en que más se interesa la Sociedad, está la legislación sobre el ejercicio de la profesión y sobre construcciones.

Las obras de ingeniería son de tanta importancia, por pequeñas que ellas sean, que de su estabilidad dependen las vidas de muchos seres humanos ya se trate de una humilde vivienda, o de obras de mayor extensión, como teatros, puentes, trazados de vías férreas, etc.

Antecedentes legales. Durante la administración de España en Puerto Rico había Reales Ordenes que reglamentaban el ejercicio de la profesión de ingeniero; en la Oficina de Obras Públicas existía un cuerpo técnico que era el consultor oficial del Gobierno y el cual entendía en el informe y estudio de todas las obras de carácter público. Durante el Gobierno Militar, después de la invasión de la Isla por los Estados Unidos, se promulgó una Orden General declarando libre el ejercicio de la profesión de ingeniero en Puerto Rico y derogando todas las leyes y reales órdenes que se opusieran a dicha orden general. Desde entonces cualquiera persona residente en la Isla quedó autorizada para preparar planos y construir toda clase de obras, ya sea de carácter público o privado. En varias ocasiones la Sociedad de Ingenieros estudió proyectos de ley regularizando el ejercicio de la profesión en Puerto Rico, solamente como una medida de seguridad pública, y no con fines egoístas, pues se especificaba, entre otras cosas, en dichos proyectos, que toda obra cuyo presupuesto excediera de $2500.00 debía ser proyectada por un ingeniero autorizado por el Gobierno Insular para ejercer la profesión, y que la construcción debía ser dirigida por una persona responsable y autorizada para ello, pero podía ser contratada por una persona sin conocimientos técnicos.

Ninguno de estos proyectos tuvo la suerte de ser convertido en ley, pero la Sociedad tiene esperanzas de que pronto se reglamentará esta importante profesión.

Cooperación profesional. El concurso que en todo tiempo ha prestado el ingeniero al Gobierno de Puerto Rico, está elocuentemente señalado por el gran número de carreteras y puentes que existen en toda la Isla; construídas muchas, siendo Superintendente de Obras Públicas el fenecido compañero y competente ingeniero don Juan Jiménez; la labor de este compañero fué constante; era él un hombre incansable, cumplidor de su deber; tan pronto se le veía en la oficina resolviendo problemas con el lápiz en la mano, como en el campo trabajando con el tránsito y resolviendo problemas prácticos, de cuyas soluciones hoy se está beneficiando toda la Isla.

Las empresas particulares también reciben con frecuencia la cooperación benéfica del ingeniero; ahí están todavía en pie los puentes

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

mission to the bar in Federal or State courts.

This association has committees or local councils in all the States and Territories of the Union, and also in this island. The organ of the "American Bar Association" is the "American Bar Association Journal," publication of which was commenced in Baltimore in 1915.

Tendency Towards Old Organization. Just as the system of professional liberty existing in the United States influenced Porto Rican lawyers in abandoning the old organization which gave the association a compulsory and official character, just so did the system which previously held in Porto Rico influence North American barristers. This was demonstrated at the Convention of Delegates of Bar Associations of the United States, held in Boston, Massachusetts, in December, 1919, where a plan was discussed tending to give Bar Associations an official and compulsory character and to constitute and incorporate them as quasi-public corporations.

The St. Louis convention of August 24, 1920, reported this plan favorably, and adopted standard by-laws for submission to the Legislature of each State, under which by-laws the Bar Association of each State is organized with official and compulsory character, said by-laws also providing that no attorney shall practice in the State unless he is an active member of the association. Said law has already been enacted in several States of the Union, among which are Ohio and Florida, and it was introduced in the Senate of Porto Rico (S. B. 100) on May 24, 1921, though it was not considered at that session.

As will be observed, a reaction tending to establish the old official and compulsory character of Bar Associations now comes from the United States, and such a movement on the mainland seems to have been necessary to make us realize that our old Bar Association of Porto Rico had a more solid basis and greater importance than those of a mere association of a private nature.

Porto Rico Engineering Society

By Miguel Rivera Ferrer, C.E.,

Municipal Commissioner of Public Works of San Juan; former President and at present a member of the Board of Directors of the Porto Rico Engineering Society.

The chief object of the Porto Rico Engineering Society is to associate the greatest number possible of professional engineers to constitute a body to study and solve the various problems of public interest which develop in the practice of the profession.

It can be said that in nearly every civilized country there exists a society, or several societies of engineers; for instance, in the United States, besides the "American Society of Civil Engineers," there are other societies of Engineers, mechanical, electrical, mining, chemical, etc.; in Cuba there is the "Cuban Society of Engineers"; in Caracas, "The College of Engineers of Venezuela"; and there are similar associations in Argentine, Brazil, Chile and other South American republics, while in Europe there are many such societies.

By-laws of the Society. The by-laws of the Porto Rico Engineering Society have been carefully developed and they embrace the principal aims of the Society, as follows: 1st. To contribute to the furtherance of Engineering in Porto Rico as well as of allied industries. 2nd. To establish correspondence with foreign associations of the same kind, within defined regulations of cooperation and courtesy. 3rd. To cooperate in fair and reasonable legislation, especially in what has to do with the work of the engineering profession. 4th. To further all kinds of construction, either private or public, as they are true evidence of the island's improvement. 5th. To establish measures of mutual protection, thus strengthening the bonds of friendship and companionship among the members.

Such by-laws recommend the following as the most adequate means to reach the above

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Esta Asociación tiene Comités o Consejos Locales en todos los Estados y Territorios de la Unión y también los tiene establecidos en esta Isla. El American Bar Association tiene como su órgano oficial el "American Bar Association Journal", que empezó a publicarse en Baltimore en el año 1915.

Tendencia a la antigua organización. Así como el sistema de libertad profesional existente en Estados Unidos influyó en los abogados puertorriqueños para abandonar nuestra antigua organización del gremio o Colegio obligatorio de carácter oficial, así también este sistema que regía antes en Puerto Rico, influyó seguramente en los abogados de la nueva metrópoli, y así se demostró en la Conferencia de Delegados de las Asociaciones de los Estados (State Bar Associations) celebrada en Boston, Massachusetts, en el mes de diciembre de 1919, donde se discutió un plan tendente a dar carácter oficial y obligatorio a las Asociaciones de Abogados, constituyéndolas e incorporándolas como corporaciones de carácter cuasi público; y la Convención celebrada en St. Louis el 24 de agosto de 1920 informó favorablemente aquel plan, adoptando un Standard o modelo de Estatutos para someter a la Legislatura de cada Estado, organizando la Asociación de Abogados del Estado con carácter oficial y obligatorio, y disponiendo que ningún abogado puede practicar en el Estado si no figura como miembro activo de dicha Asociación. Esa Acta ha sido ya aprobada por varios Estados de la Unión, entre ellos los de Ohio y Florida, y fué presentada en el Senado de Puerto Rico (P. del S. No. 100) en mayo 24 de 1921, sin que llegara a discutirse en esa sesión de la Legislatura.

Como puede observarse, viene ahora de los Estados Unidos la reacción que tiende a establecer el antiguo régimen de los Colegios de Abogados con carácter oficial y obligatorio, y parece que fué necesario ese movimiento, iniciado en la nueva metrópoli, para hacernos comprender que nuestro antiguo Colegio de Abogados de Puerto Rico tenía un fundamento más sólido y una importancia más eficaz que los de una Asociación de carácter privado.

La Sociedad de Ingenieros de Puerto Rico

Por Manuel Rivera Ferrer,

Ingeniero Civil. Comisionado Municipal de Obras Públicas de la Ciudad de San Juan. Ex-Presidente de la Sociedad de Ingenieros de Puerto Rico.

Su principal propósito. La Sociedad de Ingenieros de Puerto Rico tiene por principal objeto reunir en su seno el mayor número de profesionales y constituir un núcleo que pueda estudiar y resolver los diversos problemas de interés público que se presentan en el ejercicio de la profesión.

Puede decirse que en casi todos los países civilizados existe una agrupación de ingenieros; en los Estados Unidos, por ejemplo, además de la "Sociedad Americana de Ingenieros Civiles" (American Society of Civil Engineers), hay otras sociedades de ingenieros—mecánicos, electricistas, mineros, químicos, etc.; en Cuba está la "Sociedad Cubana de Ingenieros"; en Caracas, el "Colegio de Ingenieros de Venezuela"; y en la Argentina, Brasil, Chile y demás repúblicas de Sur América, también existen asociaciones análogas; así como también en Europa.

Sus estatutos. Los estatutos de la Sociedad de Ingenieros de Puerto Rico han sido cuidadosamente estudiados y abarcan los fines más importantes de la asociación en la forma siguiente:

1—Contribuir al adelanto de la Ingeniería en Puerto Rico y de las artes e industrias auxiliares.

2—Establecer relaciones con asociaciones análogas de otras países dentro de determinadas reglas de solidaridad y cortesía.

3—Coadyuvar a una legislación razonable y justa, especialmente en cuanto tenga ella relación con la profesión del ingeniero.

4—Propender al mayor impulso de toda clase de obras, tanto públicas como privadas.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

8, 1823, established the principle of free admission to the bar and provided that attorneys could practice without registration in any Bar Association.

The old system was again established by Royal Commission of November 27, 1832, providing for the creation of Bar Associations at all capitals where there was a sufficient number of lawyers for the purpose, and organizing Academies of Forensic Practice. Subsequently, the Supreme Court ordinances of December 20, 1835, again restricted admission to the bar to those who registered with the respective Bar Associations. Abolition of such associations was again attempted by decree of July 11, 1837, which re-enacted the one of 1823; but this attempt was defeated by the decree of March 28, 1838, containing the by-laws of the Bar Association of Spain, which expressly provided that said associations in Havana, Port-au-Prince, Porto Rico and Manila should be organized in accordance with said by-laws.

Another attempt to abolish the Bar Associations was made by the decree of November 28, 1841, but such provision was repealed by Royal Order of June 6, 1844, by means of which the by-laws of 1838 were re-established, said decree directing the continuation of existing associations and organizing them in all cities and towns where there were at least twenty lawyers.

This Royal Order was confirmed by the decree of May 27, 1853, establishing rules for compulsory registration with the Bar Associations. Finally, and prescinding from other laws and decrees of lesser importance, the Judiciary Organic Act was promulgated in Spain on September 15, 1870, such act having been later reproduced almost entirely in the compilation decreed for the provinces and overseas possessions on January 5, 1891. Title XVII of said compilation treats of lawyers and solicitors, and requires that in towns where higher courts existed Bar Associations should be formed, those who are not members thereof to be excluded from practice.

The Bar Association of Porto Rico, therefore, dates from time immemorial, such association having been later organized by decrees of 1838 and 1842 and enjoying all the rights and privileges of Bar Associations of Spain, and the official designation of "Illustrious," as given to the others. Thus did the Illustrious Bar Association of Porto Rico exist for some years after the change of sovereignty, when it was dissolved in order to organize the present Bar Association of Porto Rico.

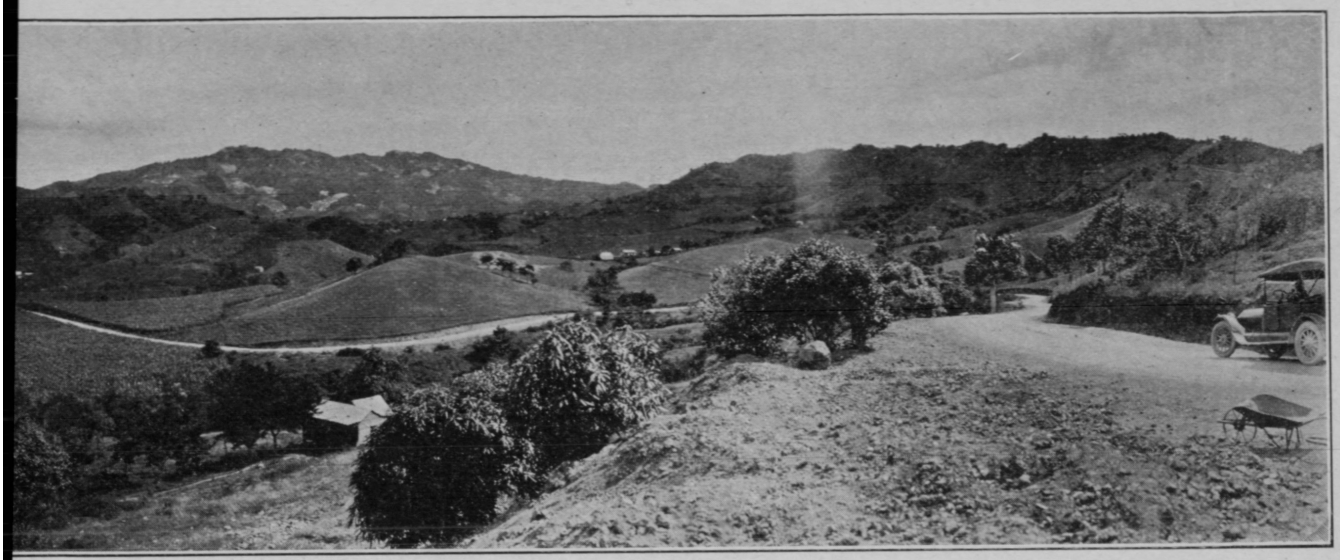
Bar Association of Porto Rico. After the change of sovereignty, and given the ideas of professional liberty dominant in the United States, it was thought that there was no reason for the official and compulsory character of the institution formed by such associated lawyers, and at an assembly held in December, 1911, it was resolved to constitute the Bar Association of Porto Rico, to which all attorneys might belong who registered voluntarily and paid the stipulated dues, such registration not being considered as a requisite for admission to the bar.

This association was incorporated under the Law of Corporations in force and was registered in the office of the Secretary of Porto Rico on January 4, 1912, since which date it has been in operation. From January, 1914, to December, 1919, it published the "Review of Legislation and Jurisprudence."

Bar Association of the Federal Court. Upon the constitution of the United States District Court for the District of Porto Rico as a Federal Court, a number of North American lawyers came here, who practiced chiefly in said court. These attorneys, together with the Porto Rican barristers who practiced in the Federal Court, and following the practice established in the United States insular courts, organized another association under the name of "Federal Bar Association," lawyers not belonging thereto being barred from practice in the Federal Court. The register of this association is kept in the office of the clerk of the court.

Local Council of the American Bar Association. The national association of lawyers of the United States known as the "American Bar Association," organized in 1878, is also of a voluntary nature, without official standing, registration therein in no way bearing on ad-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



S FAR AS THE EYE CAN SEE.

selves: Varieties of cane and especially the Uba cane; Cane Diseases, mosaic and gumming disease; Methods of cultivation; Soils and fertilizers for cane; Effects of fertilizers on the maturity of cane; Methods for the saving of fuel in sugar factories. Other works on different subjects are under study, they being: Paying methods in cane industry; Final cane-juice sirup as a feul; Analyzing processes in sugar factories; Methods for the repression of gumming disease in cane plantations and its effects on the manufacturing of sugar.

The activities outlined above show clearly the way this organization proposes to follow in the conduct of its affairs.

Aims and Methods of Securing Them: It is the Association's desire to help solve in a practical way the agricultural and industrial problems of the moment (especially as regards the sugar cane industry) and besides, to act as a guide that will point out the most convenient paths to follow in the progressive development of the industry. The Association aims to supply ideas that it hopes the manufacturers and planters will be willing to carry out, giving them a fair trial. In this way the Association proposes to be of assistance to the management and direction of the industry.

In order to carry out these investigations, it is necessary to make comparisons between the results obtained at one place and those at another, and these comparisons will lead to logical conclusions only when these results have been obtained and expressed in the same manner. It is then imperative to establish uniform methods of analysis and uniform reports. In this respect, the Association is doing work to determine the methods of analysis and forms of reports most convenient under the local conditions of the island, with the idea of exerting its influence to have them universally adopted.

Central Office of Information: The Association proposes to establish a central office of information, where all the data obtainable can be received, assorted, assembled, critically examined, and put aside for future reference. This office should be in charge of a competent technical man, with an assistant for doing clerical work. It should be equipped with the necessary apparatus, and material to test polariscopes, balances, and volumetric flasks, so that true calibration of the apparatus used at the sugar factories may be made. The standardization of the apparatus is absolutely necessary if the results obtained are to be of any value for comparative purposes. This is all the more necessary, since at present the apparatuses in use in the sugar factories here and elsewhere are very far from being accurately calibrated. This results in unaccountable differences in the results obtained on the same product at different places. In this same establishment the keeping qualities of the export sugars might be tested.

Officers: The officers of the Association are: President, F. S. Earle, expert in cane, Aguirre Sugar Co.; Vice-President, E. D. Colón, agron-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Desenvolvimiento de la Farmacia en Puerto Rico

Por Lucas Luis Vélez y Díaz,

Quïmico-Farmacéutico. Catedrático y Decano del Colegio de Farmacia de la Universidad de Puerto Rico. Miembro de la Directiva de la Asociación de Farmacéuticos de Puerto Rico.

En tiempos anteriores: El ejercicio de la profesión de farmacia en esta isla, antes de su organización oficial en 19 de enero de 1842, estaba a cargo de farmacéuticos en muy escaso número, procedentes de universidades europeas, los cuales se establecían en las principales poblaciones. De estas farmacias salían aprendices con una práctica mecánica y establecían botiquines en las pequeñas poblaciones, permitiéndoseles el despacho de medicamentos simples y, en casos muy urgentes, el de prescripciones médicas, bajo la inspección inmediata del facultativo que recetaba.

La Real Subdelegación de Farmacia: Por las Reales Ordenes de 14 de marzo y 31 de mayo de 1839, con la aprobación del Regente del Reino, dada el 13 de agosto y promulgada el 15 de octubre de 1841, siendo gobernador y capitán general de la Isla don Santiago Méndez Vigo, quedó constituida con fecha 19 de enero de 1842 la "Real Subdelegación Principal Gubernativa de Farmacia", en la isla de Puerto Rico.

Por virtud de estas reales órdenes fué dictado un reglamento, para la dirección y gobierno de dicho tribunal, que constaba de seis títulos y sesenticuatro artículos, en los que se trataban los siguientes puntos: "La Subdelegación y sus facultades.—De los emolumentos de los vocales de la Subdelegación.—De los visitadores de Farmacia y del plan general de estudios."

Este tribunal constaba de tres vocales, propuestos a S. M. por el Exmo. Gobernador Capitán General, como jefe superior político de dicho organismo, y eran escogidos de entre aquellos profesores de farmacia residentes en la Isla, recomendados como de mejor y mayor probidad reconocida. Siendo ésta una dependencia de la dirección general de estudios del Reino, tenía derecho al uso de un sello para todos los documentos procedentes de la misma, con el siguiente lema: "Real Subdelegación Principal Gubernativa de Farmacia."

El título de Licenciado en Farmacia: Tenía, además, poder para conferir títulos de Licenciado en la Facultad de Farmacia mediante rigurosos exámenes, previstos en los artículos 16, 17, 18 y 19 del reglamento mencionado,

Los farmacéuticos así graduados podían ejercer la profesión en la Isla, dándose cuenta a la dirección general de estudios del Reino de los conocimientos, nombre y apellido y naturaleza de los examinados, con posibilidades de extender el ejercicio de su profesión a todo el reino de España, si así lo deseaban los interesados, llenando algunos requisitos poco importantes.

Esta era, sintéticamente expuesta, la antigua ley de Farmacia, que regía desde su promulgación, hasta poco tiempo después de la soberanía americana.

Profesionales de alta capacidad: Sin que sea nuestro ánimo entrar en comentarios de carácter general, debemos decir que del seno de tan utilísima institución surgieron profesionales de muy alta capacidad científica, distinguiéndose especialmente los licenciados Celestino Domínguez, Juan V. Monclova, Félix Monclova, Santiago Monclova, José J. Monclova Cagigal, Manuel Pérez Freytes, Federico Legrand, Narciso Rabell Cabrero y muchos otros que sería prolijo enumerar, los cuales obtuvieron medallas y grandes premios en diferentes exposiciones industriales, celebradas en el país y también en el exterior.

La Junta de Farmacia: En fecha 8 de marzo de 1906, fué aprobada por la Asamblea Legislativa de Puerto Rico una nueva ley, derogatoria de la anterior, autorizando la organización de una Junta de Farmacia para reglamentar el ejercicio de la profesión, de acuerdo con las nuevas orientaciones políticas y económicas, y había de ser constituida por cuatro farmacéuticos expertos, de buena reputación y residentes en la Isla. Esta ley detallaba en su articulado las circunstancias y el término en que debía ejercer cada miembro, y confería al Gobernador la facultad para separar cualquier miembro de la Junta, que constaba de los siguientes cargos: presidente, secretario y vocales.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

omist, Plazuela Sugar Co.; Secretary, Manuel I. Gorbea, Chief, Division of Chemistry, Insular Experiment Station; Treasurer, F. López Domínguez, Superintendent, Vannina Sugar Co.

Besides these officers three other men, as follows, were elected to form together with them the Executive Board: Isidoro A. Colón, Superintendent, "Porto Rico Fertilizer Co."; Eduardo E. Saladaña, Consulting Engineer; W. C. Dreir, Manager, Hatillo Fruit Co.

Membership by Invitation: In order to be a member the person must be asked to join. At present the Association is composed of sixty members, but a number of persons will soon be invited to join.

As may be seen, the instrumentality has been created whereby fundamental scientific principles may be applied to the solution of agricultural and industrial problems, chiefly in connection with the sugar cane industry, an intelligent power capable of pushing ahead industrial development.

The Association will act as a guide to the energetic action, which should some day place Porto Ricans among the most advanced people of the earth in modern industrial enterprise.

Development of Pharmacy in Porto Rico

By Lucas Luis Vélez Díaz, Ph.D.,

Dean of the College of Pharmacy of the University of Porto Rico. Member of the Board of Directors of the Porto Rican Association of Pharmacists.

The practice of the profession of pharmacy in Porto Rico, before its official organization January 19th, 1842, was in charge of a few pharmacists, graduates of European Universities, who opened establishments in the principal cities. Apprentices with only practical experience, later came out of these pharmacies and established drug stores in the small towns, they being permitted to deal in simple medicaments and, in very urgent cases, to compound prescriptions under the immediate inspection of the prescribing physician.

The Royal Sub-delegation of Pharmacy. The Royal Principal Sub-delegation Governing Pharmacy in the island of Porto Rico was constituted January 19th, 1842 thru the Royal Orders of the 14th of March and the 31st of May, 1839, with the approval of the Regent of the Kingdom, issued August 13th and proclaimed the 15th of October 1841, at the time Don Santiago Méndez Vigo was Governor and Captain General of the island.

By virtue of such royal orders, ruling statutes were dictated for the direction and management of said sub-delegation comprising six titles and sixty-four articles, relating to the following subjects: Its powers; compensation of members and financial methods; powers and duties of the Secretary; the visiting of Pharmacies and the general plan for work.

This body was composed of three members submitted to His Majesty by the Governor, Captain General, as the superior political chief of said body, they being selected among the practitioners of Pharmacy residing in the island and known to be the most skilled. This sub-delegation being authorized by the Kingdom, it was entitled to use a seal bearing the words—"Real Sub-delegación Principal Gubernativa de Farmacia," for all its documents.

The Title of Graduate in Pharmacy (Ph.G.). The Sub-delegation had the power to grant titles of Graduate in Pharmacy under rigid examinations prescribed in articles 16, 17, 18 and 19 of the by-laws.

The pharmacists thus graduated could practise their profession in the island, due report being sent to the proper official of the Kingdom, giving educational qualifications, full name and nationality of the examined. This title also gave those who obtained it, the right to practice their profession in Spain on fulfilling certain simple requirements.

The above briefly gives the old law on Pharmacy which ruled since its promulgation and

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Curso de Estudios: La carrera de Farmacia, por virtud de esta nueva ley, abarcaba tres años, y durante este tiempo necesitaban los aspirantes estudiar y examinarse de las asignaturas siguientes:

Primer Año.

Química general inorgánica, Historia Natural (Zoología, Botánica y Mineralogía), Química inorgánica, cualitativa y analítica.

Segundo Año.

Química inorgánica cuantitativa y analítica, Farmacia teórica, Farmacología, Terapéutica y Materia médica.

Tercer Año.

Química orgánica, Farmacia práctica, incluyendo el estudio de la Farmacopea de los Estados Unidos, Toxicología e Incompatibilidades.

Los aspirantes al ingreso tenían que acreditar haber cursado y obtenido el grado de Alta Escuela. Pasados los ejercicios que disponía la ley, y aprobado al candidato en los exámenes por escrito, tenían derecho a solicitar su licencia, previo el abono de veinticinco dólares, que ingresaban en el Tesoro de Puerto Rico.

Enmiendas al curso de estudios: Por enmiendas hechas a dicha ley en 12 de marzo de 1908 y 10 de marzo de 1910, fué ésta modificada, añadiéndose al plan de estudios las asignaturas de Fisiología e Higiene.

En 19 de mayo de 1921, fué aprobada una nueva ley suprimiendo del plan de estudios la Higiene, la Zoología y la Mineralogía, añadiendo Bacteriología y concretando la admisión a exámenes a aquellos aspirantes que, además del diploma de Alta Escuela, posean un diploma de una universidad o colegio de farmacia de la universidad donde se hubiere graduado, quedando suprimidos por esta última disposición los exámenes libres que venían verificándose hasta entonces. Esta es la vigente ley de Farmacia.

Colegio de Farmacia de la Universidad de Puerto Rico: El 22 de septiembre del 1913 se inauguró el Colegio de Farmacia de la Universidad de Puerto Rico, con un curso para la preparación de Químicos farmacéuticos, y en 13 de junio de 1915 se efectuó la primera graduación.

En el curso académico de 1919 al 20 se efectuó una modificación en el plan de estudios, que aún subsiste, y por la cual se otorga el diploma de "Farmacéutico Graduado" a los que completan los dos primeros años, y el de Químico Farmacéutico a los que completan el tercer año. Desde la fundación del Colegio de Farmacia hasta la



HOSPITAL MUNICIPAL DE MEDICINA.—MUNICIPAL MEDICAL HOSPITAL.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

for a short time after the establishment of the sovereignty of the United States.

Highly Efficient Professionals. Space prevents detailed comment, but it should be said that out of that body came professionals of high scientific ability, among whom conspicuously figured among others, Celestino Dominguez, José Monclova Cagigal, Juan Monclova, Felix Moncola, Santiago Monclova, Manuel Perez Freites, Federico Legrand, and Narciso Rabell Cabrero, who were awarded grand prizes and medals in various industrial expositions held in Porto Rico and elsewhere.

The Board of Pharmacy. On March 8th, 1906, the Porto Rico Legislative Assembly enacted a law which abolished the existing law on Pharmacy and authorized the organization of a Board of Pharmacy for the regulation of the profession in accordance with the political and economical situation, said Board to be formed by four capable pharmacists residing on the island. This law detailed in its articles the circumstances and limitations under which each member was to act and bestowed on the Governor the power to withdraw any member. The Board being composed of a President, Secretary and members.

Course of Studies. The study of pharmacy according with this new law, comprised three years, during which the students in their first year studied the following subjects: General Inorganic Chemistry, Natural History (Zoology, Botany and Mineralogy), Qualitative Analytic Inorganic Chemistry, and in their second year: Quantitative Analytic Inorganic Chemistry, Theoretical Pharmacy, Pharmacology, Therapeutics and Medical Materia. The third year embracing: Organic Chemistry, Practical Pharmacy, including the U. S. A. Pharmacopoeia, Toxicology and incompatibilities of drugs.

Those who desired to take the course of studies had to be High School graduates. After passing written examinations, the students obtained their licenses on payment of a fee of $25.00, which went to the Treasury of Porto Rico.

Amendments to the Course. The law on pharmacy was amended March 12th, 1908 and March 10th, 1910 so as to provide the addition to the course of the studies of Physiology and Hygiene.

On May 19th, 1921 a law was enacted eliminating the study of Hygiene, Zoology and Mineralogy and adding Bacteriology. This law also stated that admission to examinations would only be allowed to students who possessed a diploma from the University or College of Pharmacy of the University from which they graduated, in addition to a High School Diploma, thus making more rigid the examinations.

The College of Pharmacy of the University of Porto Rico. On September 22nd, 1913 the College of Pharmacy of the University of Porto Rico was inaugurated, with a course for Chemist-Pharmacists, the first graduating exercises taking place June 13th, 1915.

The plan of studies was amended at the academical term of 1919-1920 in a way to extend the diploma of Graduate in Pharmacy to those who complete the first two years, and that of Chemist-Pharmacist to those who complete the third year, and that amendment exists to the present time.

To date the College of Pharmacy has graduated fifty-three Chemist-Pharmacists and thirty-four Graduates in Pharmacy.

The two-years' course covers all the subjects required by the law on Pharmacy for the examination before the Porto Rico's Board of Pharmacy, and the three years course comprises extended study of the most important subjects and in addition to the studies of the two years' course it covers the study of analysis of foods and drugs, Bacteriology, Physiologic Chemistry, etc., thus giving the student a sound preparation for the responsibility of Pharmacy and of a Manufacturing or Analytic Chemist.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

fecha han recibido sus títulos de Químicos Farmacéuticos cincuentitrés alumnos y treinticuatro de Farmacéuticos Graduados.

El curso de dos años cubre todas las asignaturas exigidas por la ley de Farmacia para el exámen de reválida ante la Junta de Farmacia de Puerto Rico, y el curso de tres años comprende una ampliación de las asignaturas más importantes y relaciona los estudios anteriores con el importante estudio de Análisis de alimentos y drogas, Bacteriología, Química fisiológica, etc., y prepara al estudiante para los cargos de más responsabilidad en la farmacia y para los de químico manufacturero o analítico.

Asociación Dental de Puerto Rico

Por Manuel V. del Valle, D.D.S.,

Ex-Presidente de la Asociación Dental de Puerto Rico. Periodista. Autor. Miembro de sociedades científicas y literarias.

Mirada retrospectiva. Habiendo pasado la Isla de Puerto Rico por dos diferentes soberanías, tenemos que referirnos a su historia para apreciar mejor cualquiera de sus actividades, bien sean éstas de orden profesional o de cualquier otro carácter.

La profesión dental en Puerto Rico hubo de seguir el mismo camino que en la metrópoli, España, donde no estaba regularizada. Se permitía que simples aficionados la ejercieran. Más tarde, comprendiendo el Gobierno que muchas vidas corrían grave riesgo de perderse a causa de operaciones dentales poco escrupulosas, promulgó en 1875 un real decreto prohibiendo la práctica de la cirugía dental a todo aquel que no hubiese tenido antecedentes universitarios. Sin embargo, los requerimientos no eran fuertes y las violaciones del decreto nunca fueron miradas con la atención que merecían.

Examen de las licencias en vigor. El 18 de octubre de 1898, cuando la Isla pasó al poder de los Estados Unidos, Puerto Rico se encontraba, por lo que se refiere a este punto, en iguales condiciones que España. El Departamento Militar americano que había asumido la dirección de los asuntos públicos, ordenó a uno de sus oficiales médicos que examinara las licencias en vigor, recomendando que fuesen renovadas. Habiéndose visto por esto que algunas personas practicaban la cirugía dental por tolerancia, fueron autorizadas legalmente a ejercer la profesión.

La Junta Dental Examinadora. Por una ley del Congreso de los Estados Unidos se le dió en 1900 un Gobierno Civil a la Isla, y en marzo 9, 1905 en virtud de una disposición legislativa insular, fué creada una Junta Dental Examinadora. Desde esa fecha, toda persona que desee practicar la cirugía dental en Puerto Rico tiene que presentar un diploma de una escuela o colegio acreditado y someterse a un examen antes de obtener la reválida.

Además, según recientes modificaciones de dicha ley, sus preceptos son terminantes contra los que ejercen la profesión, sin estar para ello debidamente capacitados.

La Asociación Dental. Las actividades profesionales empezaron a desplegarse plenamente después del cambio de dominio. En 1907 se formó una Asociación Dental con el concurso de una gran parte de sus mejores elementos, y en 1911 fué debidamente incorporada a la Asociación Dental Nacional de los Estados Unidos.

Actividad y estacionamiento. Este núcleo tuvo una vida próspera en sus primeros años. Anualmente celebraba asambleas de carácter técnico en diferentes poblaciones, como puede verse por esta breve relación: San Juan (1908), Arecibo (1909), Mayagüez (1910), Ponce (1911), y de nuevo en San Juan (1914-15-16-17 -19 y 20). En esas reuniones se discutieron asuntos profesionales de la mayor importancia. La Asociación se ha estacionado en los años posteriores.

Campaña para la higiene de la boca. El pueblo de Puerto Rico, como casi todos los demás pueblos, no se da cuenta todavía de que la higiene de la boca es absolutamente necesaria para la conservación de la salud en general; se necesita, por lo tanto, una campaña intensa

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Dental Association of Porto Rico

Por Manuel V. del Valle, D.D.S.,

Ex-President of the Dental Association of Porto Rico. Author and Writer.
Member of various literary and scientific organizations.

Development of the Dental Profession: The Island of Porto Rico having had two different sovereignties, it becomes necessary to refer to its history in order to better understand any of its activities in life, professionally or otherwise.

The dental profession in Porto Rico had to follow an equal fate to that of the same profession in the mother country, Spain. The profession was not well regulated. The nation awoke to the fact that many lives were imperiled through careless dental operations, in 1875, enacted legislation protecting the dental profession. At that time the realm published a decree prohibiting the practice of dentistry except by those who had received certain instruction in the universities. However, the requirements were slight and the violations of this decree were not looked upon with the importance they deserved.

Examination of Licenses: October 18, 1898, when the sovereignty of the Island was transferred—by reason of the Spanish-American War—to the United States the military department assumed control of the affairs of the Island and detailed one of its medical officers to examine the licenses already granted and order the renewal thereof. A number of practitioners found performing dental work by tolerance were also recognized as legal practitioners.

Board of Dental Examiners: By an act of Congress the Island was given a civil government in 1900, and the Insular Legislature, on March 9, 1905, passed an Act organizing a Board of Dental Examiners. Since that date all candidates seeking permission to practice dentistry in the Island must present a diploma of a recognized school or college and submit to an examination in order to obtain a license. This act has been amended in a recent session of the Insular Legislature in order to make it clear to intruders that they cannot, without being subject to punishment by the law, invade a profession for which they have had no training.

Dental Association Formed: In 1907 a dental association was formed which the majority of the dental practitioners joined and which in 1911 was incorporated to the National Dental Association of the United States.

The life of this Association showed marked enthusiasm during the first few years of its organization. It held yearly meetings in different cities of the Island. San Juan (1908)—Arecibo (1909)—Mayagüez (1910)—Ponce (1911) and again in San Juan (1914), (1915), (1916), (1917), (1919), (1920). At each of these meetings professional subjects were discussed. In recent years, however, the Association has not been as active.

Dental Welfare Work Needed: The people of Porto Rico need an intense campaign to teach them the importance of the care of the teeth for the conservation of the general health. In the United States, a dental organization has been formed, namely: Dental Welfare Foundation—which sends monthly to about 450,662 families a card calling attention to some phase of the care of teeth in children and adults, and urging the periodical examination of the mouth. Such a campaign could be carried out in Porto Rico with certain modifications to meet conditions and would do much good.

The Future of the Association: The future of the Dental Association of Porto Rico depends greatly on the amount of enthusiasm shown by the younger men entering the practice of dental surgery in the Island. They who have received recent training in the colleges and universities from which they graduate, should have always in mind the celebrated phrase of one of the most notable men of the United States, Dr. Mayo, who said, that the future conservation of the general health of the individual begins at the mouth, or words to that effect, and immediately there comes to mind the question: Are dentists prepared to meet this obligation?

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

acerca de esta cuestión. En los Estados Unidos se ha organizado hace poco una institución denominada Dental Welfare Foundation, la cual envía mensualmente a millares de familias una tarjeta en la cual se llama la atención hacia el cuidado de los dientes en los niños y se recomienda el examen periódico de la boca en los adultos. Una labor parecida podría llevarse a cabo en Puerto Rico con las modificaciones que exigiese la adaptación a nuestro medio. ¿Cuál sería el beneficio para el pueblo? Es mi opinión que si todos los habitantes de la Isla se atendieran la dentadura con todos los cuidados que la higiene preconiza, gran número de las enfermedades del sistema digestivo, además de otras como la tuberculosis, disminuirían considerablemente.

Una frase del Dr. Mayo. El porvenir de la Asociación Dental de Puerto Rico depende, en gran parte, del mayor o menor entusiasmo que despleguen los jóvenes puertorriqueños que estudian la profesión dental. Aquellos que hoy se educan en colegios y universidades modernas no deben olvidar la frase del notable médico Dr. Mayo, quien dijo, más o menos, mirando a lo futuro, que la conservación de la salud en general se basaría sobre la higiene de la boca. Y surge inmediatamente la pregunta: ¿"Estarán preparados los dentistas para ese gran deber?"

La Asociación de Periodistas de Puerto Rico

Por Enrique Colón Baerga,

Periodista. Redactor de "La Correspondencia de Puerto Rico."

Puerto Rico no ha permanecido indiferente al gran movimiento asociativo iniciado felizmente en casi todos los pueblos del orbe. Asociaciones de diveras clases, de tendencias varias, hánse organizado en nuestra isla, habiendo sido un éxito la constitución de las mismas, por los eficaces servicios que ellas han prestado al país en su constante movimiento progresivo.

Nuestra prensa durante el viejo régimen: La Prensa de Puerto Rico vivió, hasta hace pocos años, vida precaria en realidad. Pocos eran los períodicos y revistas que se editaban en la isla; y las suspicacias del régimen gubernativo que España mantenía en estas sus últimas posesiones de América, eran causa más que justificativa de la carencia de entusiasmos para dedicar actividades a tan ingrata cuanto peligrosa labor.

No obstante, existían periódicos bien escritos, y el país sentíase enorgullecido poseyendo un núcleo valiosísimo de profesionales en el periodismo militante.

Deficiencias explicables: Desde luego, el ambiente material de la prensa periódica en nuestro país era también más estrecho, porque había menos número de lectores y el volumen de los negocios, que está en relación directa con la propaganda anunciadora, elemento vital del moderno periodismo, era mucho menor que en la actualidad. Hoy las ediciones de los periódicos son mayores que antes, aunque la circulación de éstos no sea bastante amplia si la relacionamos con nuestro aumento de población.

Antiguamente nuestra prensa, bien fuese literaria o política, era casi exclusivamente doctrinaria, concediéndose poco lugar a la información. Hoy este aspecto del diarismo ocupa gran parte de la lectura en los periódicos. Lo mismo ha pasado en todas partes, conforme van multiplicándose los medios de cultura. Es por eso que el reportero ocupa en la hoja moderna, dentro de su círculo de acción, un papel tan importante como el editorialista.

El periodismo en San Juan: Podemos observar el hecho curioso de que antes, bajo la anterior soberanía, había cierto equilibrio en cuanto al periodismo, entre las tres principales poblaciones de la Isla: San Juan, Ponce y Mayagüez, pues en todas se publicaban voceros importantes de diversos órdenes. Hoy San Juan absorbe en este punto la vida del país. Pocas poblaciones de su magnitud y número de habitantes publican cinco periódicos diarios, de amplio

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ALGUNOS DE LOS ÓRGANOS REPRESENTATIVOS.—SOME OF THE ISLAND'S LEADING PUBLICATIONS.

Association of Porto Rico's Journalists

Por Enrique Colón Baerga,

Journalist. Editor of "La Correspondencia de Puerto Rico."

Porto Rico has not been indifferent to the great movement toward the establishment of associations that are successfully initiated all over the world. Associations of diverse kinds and of various tendencies having been organized in the Island, the founding of same having been a complete success on account of the efficient service they have rendered Porto Rico in its constant progressive endeavor.

Porto Rico's Daily Press During the Old Regime. Porto Rico's journalism lived up to a short time ago a truly precarious life; few newspapers and reviews were published and the suspiciousness of the governmental régime which Spain maintained in its last American possessions, were the cause of the lack of enthusiasm to devote any marked activity to such harsh and dangerous work.

Nevertheless, there were well written newspapers, and the Island was proud of possessing a group of talented journalists.

Explainable Deficiencies. The material environment of journalism in Porto Rico was therefore poor, there being a small number of readers and the volume of business transactions that is a direct factor of general and frequent advertising and also a vital factor of modern journalism, was much less than it is

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

formato, como los que se editan en San Juan. Este movimiento ha decaído en las otras dos ciudades, y sería de desear que en ellas, que también han crecido material, comercial y culturalmente, la labor de la prensa volviera a tener el auge que antes tuvo.

En franco progreso: A medida que transcurrían los años la prensa periódica nativa iba adquiriendo feliz desarrollo. Al terminar la soberanía española en estas tierras para dar paso a la norteamericana, nuestra prensa había alcanzado ya un puesto muy significativo en nuestras luchas libertarias y la resolución de nuestros problemas generales.

El cambio de soberanía trajo un cambio inmediato y progresivo a nuestro prensa; y necesariamente hubo de aumentarse de modo considerable el personal redactivo de cada periódico. Esto trajo las primeras ideas y los primeros trabajos para ver de organizar la Asociación de Periodistas en que formaran cuantos se dedicaban a labor tan recia y útil en el insular periodismo.

En el organismo directivo del Ateneo de Puerto Rico se ha sostenido siempre una representación de nuestro periodismo, lo que ha contribuído no poco al mejor desarrollo de la idea asociativa, hoy en pleno desenvolvimiento y en absoluto dominio de las voluntades de cuantos se dedican a tan altruista labor.

Un núcleo que languidece: La Asociación de Periodistas existe en Puerto Rico; pero su vida es lánguida, a causa de la indiferencia de los llamados a prestar los esfuerzos de sus voluntades y las luces de sus intelectos al engrandecimiento de la misma.

Núcleos parciales funcionan en varias ciudades, sin que hayan logrado atraer con sus existencias a los numerosos elementos que no se han mostrado conformes con los procedimientos empledos en su organización, ni con las prácticas seguidas por sus directores.

Debemos aspirar a una vida independiente: Y es que se ha pretendido desorbitar, y se ha desorbitado en verdad, la acción y la tendencia de la Asociación, convirtiéndola de organismo creado para proporcionar el bien a sus componentes, en sociedad parasitaria obligada a vivir de la pública generosidad, cuando su vida debiera estar garantida por cada molécula asociativa, si ella



Gaceta de Puerto-Rico.

SE PUBLICA
Todos los dias menos los lunes

SE SUSCRIBE
En la Imprenta de Sucesión J. J. Acosta—Fortaleza 21

Año 1898 MARTES 18 DE OCTUBRE Número 1

GOBIERNO INSULAR
DE PUERTO-RICO
Secretaría del Despacho de Fomento
Subsecretaría
AGUAS

Don Ramón Valdés Cobián, propietario vecino de Bayamón solicita la concesión del aprovechamiento de dos mil litros de agua por segundo derivados del sangradero del río de la Plata en el sitio denominado el Salto ubicado en la jurisdicción de Comerío A virtud de cuanto se previene en el Reglamento de dicha posición, con el fin de producir con ellos de movimiento y para cuyas obras solicita le sea transferida la fuerza hidráulica desarrollada en aquella localidad para aplicaciones industriales.

Lo que se anuncia por Disp. Sr. Secretario del Dpo.

Lo que se hace público para la concurrencia de aspiradores.
Puerto-Rico, 17 de Octubre de 1898.—El Secretario, [illegible]

Presidio provincial de Puerto-Rico
COMANDANCIA
ARQUITECTURA.

Habiéndose desarrollado el día 14 del actual una de esta Capital vecinos enfermedad [illegible]

EL ÚLTIMO NÚMERO DE LA GACETA DE PUERTO RICO.
LAST NUMBER OF THE OFFICIAL GAZETTE.

estuviera formada realmente por los dedicados al periodismo militante.

La prensa periódica portorriqueña ha alcanzado un desarrollo enorme en estos ultimos años. Su vida, no solamente se halla asegurada por siempre, por lo que a su situacion económica respecta, sino por contar ella con intelectuales de valía, cuyos prestigios han traspasado con todo derecho los límites cortos de nuestra pequeña isla.

Falange brillante: José Pérez Losada, José Coll y Vidal, Cristóbal y Romualdo Real, Juan Braschi, Pedro Sierra, M. Ríos Ocaña, Jorge Adsuar, Nicolás Rivas, Guillermo V. Cintrón, Félix y Rafael Matos Bernier, Pablo Roig, Manuel A. Martínez Dávila, Nemesio R. Canales, Luis Llorens Torres, Mariano Abril, Eugenio Astol, José Muñoz Rivera, Antonio Coll y Vidal, S. Dalmau Canet, A. Vargas, A. Pietri, Pedro R. de Diego, G. Atiles, J. Coll y Cuchí, E. Ramírez Brau, J. Adorno, Cervoni Gely, E. Lefebre, R. Rivera Zayas, E. Fernández Vanga, Sergio Romanacce, Joaquín Barreiro, Manuel Aldea Nazario, José G. Torres, Modesto Cordero, M. Meléndez Muñoz, Luis Villaronga, Carmelo Martínez Acosta, y otros, son profesionales que enaltecen nuestro periodismo y que podrían dar vida y prestigio a una asociación de periodistas que se organizara sin particulares fines utilitarios.

Entre los mencionados—y pedimos excusas si algún nombre, por olvido, se nos queda en el tintero—figuran periodistas jóvenes, viejos y maduros, y no sólo redactores en activo servicio, sino colaboradores que se dedican ordinariamente a otras actividades, pero que cooperan al prestigio

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

at present. Today the issues of the newspapers are considerably larger than formerly, but for some reason their circulation does not keep step with the Island's increasing population.

Porto Rico's daily press, whether literary or political, was formerly exclusively devoted to one fixed purpose, small space being given to current events, a side of journalism which at present occupies a great part of the matter in the newspapers. The same thing has happened everywhere, as the means of culture increase, and that is why reporters in modern journalism occupy nearly as an important a place as the editors.

Journalism in San Juan. Under the Spanish sovereignty there was a certain equilibrium as regards journalism between the three principal cities of Porto Rico: San Juan, Ponce and Mayagüez, there being important publications of different kinds in every one of them. Today San Juan leads all the Island in publishing, and few cities of its size anywhere publish five large newspapers like those edited in San Juan. Publishing of papers, however, has diminished in the other two cities mentioned; and it would be wise of them, in view of their development in commerce and education if the work of journalism should reach the power it once had.

Positive Progress. Historical Review. As the years passed by Porto Rico's daily press successfully developed, and when the Spanish regime gave way to North American sovereignty, the daily press reached an important place in the Island's struggles for liberty and the solution of problems of a general character.

The change of sovereignty brought an immediate progressive change to Porto Rico's press, and the editorial staff of every newspaper had necessarily to be increased. This caused the first idea and the first movement to organize the association of Journalists, wherein all those working in the insular journalism might form a part.

In the board of directors of the Porto Rican Atheneum, journalism has always had representation, thus greatly contributing to the growth of the spirit of association, which today is in the minds of all those dedicated to journalism.

A Languishing Nucleus. The Association of Journalists exists in Porto Rico, but its life is not as brisk as it should be due to the indifference of those who should add their efforts and their intelligences to the growth of the Association.

Individual groups function in several cities, but they have not secured cooperation of as many persons as they might, due to non-approval or misunderstanding.

Great Development of the Daily Press. Porto Rico's daily press has attained a remarkable development in the last few years. Its life is financially assured forever, and formed, as it is, by men of such worth that their influence is felt beyond the boundaries of their small island.

Prominent Men of the Island's Press. Space prevents full mention of all the newspapermen of the island who have furthered progress, but the author feels that mention must be made of José Pérez Losada, José Coll Vidal, Cristóbal y Romualdo Real, Juan Braschi, Pedro Sierra, M. Ríos Ocaña, Jorge Adsuar, Nicolás Rivas, Guillermo V. Cintrón, Félix y Rafael Matos Bernier, Pablo Roig, Manuel A. Martínez Dávila, Nemesio Canales, Luis Llorens Torres, Mariano Abril, Eugenio Astol, José Muñoz Rivera, Antonio Coll Vidal, S. Dalmau Canet, A. Vargas, A. Pietri, Pedro R. de Diego, G. Atiles, J. Coll y Cuchí, E. Ramírez Brau, J. Adorno, Cervoni Gely, Enrique Lefebre, R. Rivera Zayas, E. Fernández Vanga, Aldea Nazario, Sergio Romanace, Joaquin Barreiro, José G. Torres, Modesto Cordero, Miguel Meléndez Muñoz, Luis Villaronga and Carmelo Martínez Acosta.

Among those above mentioned—and the writer apologizes for any involuntary omission—there are young, middle-aged and old journalists, and not only men in active service of the papers, but also contributors who are engaged in other activities, but who with their valuable productions cooperate to the furtherance of Porto Rican journalism.

A More Active Association Needed. The

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

y progreso del periodismo puertorriqueño con su valiosa producción.

Laboremos por el progreso de nuestra Asociación: El estado agónico en que se encuentra hoy la Asociación de Periodistas de Puerto Rico, integrada por elementos ajenos al periodismo militante, debe desaparecer para dar paso a una sociedad fuerte y prestigiosa, en que quepan con holgura cuantos dedican sus actividades a la profesión periodística.

Sobran aquí elementos para constituir y sostener una asociación de tal índole. Falta el impulso creador, ya que es amplio el ambiente que nuestras empresas ofrecen a la actividad de nuestro intelectual elemento.

Está en nuestras propias manos, pues, que la Asociación de Periodistas de Puerto Rico sea, en un futuro cercano, una de las poderosas organizaciones sociales de la Isla, dada la calidad valiosa de sus posibles componentes.

La Asociación de Enfermeras de Puerto Rico

Por Rosa A. González,

Enfermera graduada. Superintendenta del Hospital Presbiteriano. Presidenta de la Asociación de Enfermeras.

La medicina y la asistencia de enfermos, aunque surgieron casi de un mismo tronco, han marchado siempre impelidas por fuerzas distintas: la primera evolucionando a impulsos de las investigaciones científicas de la medicina y de sus ciencias tributarias, la segunda moviéndose generalmente impelida por su deber humanitario.

Generalmente actúa la enfermera como auxiliar del médico, pero ello no obsta para que tenga también enormes deberes que llenar como tal. Su misión más delicada es su exclusivo deber de cuidar enfermos, rama de la medicina en que es ella el verdadero experto. Cual la madre amante en el hogar, la enfermera crea ese ambiente de bienestar que debe rodear al enfermo, atendiendo a la multitud de detalles de que depende la tranquilidad mental y física y hasta la salud y vida de su paciente.

En su labor educativa y social, así como en las cuestiones administrativas al frente de hospitales y otras instituciones similares, sus servicios son de un gran alcance. Siempre en cooperación con el médico, pero, sin embargo, labora con su propia responsibilidad en estos diversos campos de la salud pública.

El intercambio de obligaciones entre la profesión médica y la de la enfermera lleva cada vez más la tendencia a conceder a la última deberes que hasta hace poco se consideraban como estrictamente del médico. La terapéutica hoy más que nunca va apoyándose sobre estudios de nutrición e higiene, utilizando nuevos agentes psíquicos y físicos y por lo tanto sobrecargando con la aplicación de sus principios las ya delicadas responsabilidades de la enfermera, abriéndole nuevos y amplios horizontes.

Aunque parezca inmodesto, debemos hacer resaltar el gran papel que ha jugado y juega la enfermera en el desarrollo y práctica de la medicina moderna, con su abnegada e inteligente cooperación al lado de la cabecera del enfermo y en los milagros que hoy obra la cirugía, evitando en gran parte las infecciones que hacían antes tan temible una simple operación, labor eficaz que todavía está el público remiso de reconocer y mucho más doloroso para nosotras, que todavía la clase médica no reconoce en todo su mérito.

La Asociación de Enfermeras de Puerto Rico, influenciada por la "American Nurse Association" de que es hoy una rama, se constituyó el 26 de febrero de 1916, atrayendo a su seno unas sesenta enfermeras graduadas, que ejercen su profesión en la Isla. Aspira a que se reconozcan sus derechos a nombrar su propia Junta de Enfermeras Examinadoras, quitando con ello esta carga de hombros de la Junta Examinadora de Médicos e imponiéndose la doble misión de regular por medio de exámenes orales y prácticos el ingreso en la profesión, además de la reglamentación de las escuelas de enfermeras y cursos de estudios

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Association of Journalists as it exists today, should be enlarged and developed into a vigorous organization through which those who devote their activities to the newspaper profession may meet.

There are in Porto Rico enough live newspaper men to constitute and maintain an association of the kind, and the field which the island's enterprises offer to the activities of its intellectual elements is wide.

Therefore, it is hoped and expected that in the near future the Association of Journalists of Porto Rico will become one of the Island's powerful social organizations through the valuable cooperation of its many possible members.



ENFERMERA DEL "SERVICIO SOCIAL," ENSEÑANDO A PREPARAR UNA CAMA PARA ENFERMOS.
A SOCIAL WORKER NURSE TEACHING THE ART OF BED-MAKING.

The Association of Porto Rican Nurses

By Rosa A. González, R.N.,

Superintendent of the Presbyterian Hospital. President of the Association of Porto Rican Nurses.

Medicine and the care of the sick come from the same common stock but have always been impelled by distinct motives, the first developing largely from the medical scientific experimentation at the laboratory, and clinical observation at the bedside, and the latter mostly moved by humanitarian motives.

The nurse is generally the physician's right hand but nevertheless she has also great duties of her own, her most important one being her exclusive right of tending the sick, a tender duty in which she must excel. As the loving mother in the home, the nurse creates that environment of cheer, good will and hope which

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

prevalentes, haciendo más estrictos y más eficientes los reglamentos hoy en vigor.

Su programa consiste: en (1) formular un plan de estudios que indique las horas de enseñanza teórica y práctica estableciendo un sistema de crédito proporcional y equitativo; (2) establecer un curso de estudio de tres años; (3) fijar un servicio diario de no más de ocho horas; (4) establecer normas para los requisitos de entrada en cuanto a edad, educación, preparación y conducta de las aspirantas; (5) exijir que a cada alumna se le provea del correspondiente certificado de estudios cuando por causa justificada desee ésta cambiar de hospital; (6) prohibir que las alumnas trabajen fuera de su hospital o rindan servicio especial antes del tercer año de estudio y aún entonces por no más de tres meses; (7) exijir que los profesores reciban compensación a fin de que haya regularidad en la enseñanza; (8) obligar a las escuelas a llevar el "record" correspondiente del trabajo práctico y teórico de cada estudianta y a rendir a esta Junta un informe anual del mismo; (9) si el hospital no admite toda clase de enfermos, exigirle que se afilie con otras instituciones acreditadas donde puedan las estudiantes adquirir la experiencia necesaria hasta completar su curso de estudios; (10) la escuela estará afiliada a un hospital con capacidad de no menos de cuarenta camas y que ofrezca práctica en asistencia de hombres, mujeres y niños en los diversos ramos de la medicina, cirugía, obstetricia y ortopedia; (11) aconsejar que la casa vivienda de enfermeras esté aparte del hospital; que el edificio sea a prueba de fuego y que en cada dormitorio duerman sólo dos estudiantas; que haya un baño por lo menos por cada siete alumnas; que el comedor sea atractivo; que cuenten con una sala de recibo además de los correspondientes salones de clase con mobiliario adeucado y biblioteca de consulta; (12) que cada escuela tenga una facultad compuesta de no menos de tres enfermeras graduadas e inscritas, a saber: Superintendenta General, Superintendenta Auxiliar y Superintendenta de noche; (13) tener poder oficial para inspeccionar las escuelas y hospitales dedicados a la enseñanza de enfermeras, haciendo las recomendaciones debidas, reservándose el derecho de no admitir a examen de reválida ninguna alumna procedente de escuelas no reconocidas por esta Junta. En una palabra: regular cuidadosamente la admisión y práctica de la profesión, salvaguardando celosamente los altos intereses públicos y profesionales.

Asociación de Cirujanos Menores

Por Ramón Fournier,

Cirujano Menor y Embalsamador. Presidente de la Asociación de Cirujanos Menores.

Origen e historia de la profesión: La profesión de Practicante data de antes de la Era Cristiana, pero su mayor impulso lo ha tenido en España, donde ha recibido variadas transformaciones.

Primeramente éramos conocidos con el nombre de prácticos en el arte de curar. Más tarde en España se nos llamó ministrantes. Luego, facultativos habilitados de segunda clase. En 1868 fué abolida la clase de facultativos habilitados de segunda clase, y se estableció la enseñanza de la carrera de Practicante, determinando sus atribuciones para ejercer la parte meramente mécanica y subalterna de la cirugía, la anación y el arte del dentista y del callista.

En 1877 se estableció la enseñanza de la carrera de Dentista y después de aquella fecha no se permitió a los practicantes ejercer dicha profesión.

Los practicantes han sido siempre una clase profesional que ha auxiliado a los médicos, no como en estos tiempos, en que nuevas y similares profesiones comparten con ella sus labores, sino como en los tiempos pasados, cuando era más dificil todo trabajo médico, por falta de medios y de material científico para adaptarlos a las necesidades de los casos.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tends to create a sense of hopefulness, comfort and confidence, so vital to her patient's welfare.

In her social and educative work as well as in administrative matters in the hospital and other similar institutions, her services are essential for, although she generally cooperates closely with the medical profession; nevertheless she has great responsibilities of her own in the manifold fields of public welfare.

There is an interchanging of duties between these two professions tending every day to throw on the latter important duties which heretofore pertained exclusively to the physician. For instance, therapeutics— today more than ever relies for the healing of the sick on hygiene and the study of nutrition utilizing also in large measure a new psychic and physical elements passed on to the nurse to practice, thus opening new horizons for her activities.



HOSPITAL SAN LUCAS, PONCE.—ONE OF THE ISLAND'S BEST TRAINING SCHOOLS FOR NURSES.

Modesty aside, the author believes it her duty to point to the important role that the nursing profession has played and is playing in the development of the practice of the medical profession, by her intelligent and silent cooperation at the bedside, and in surgery to the great part she plays in avoiding those infections which are today almost unknown, but which in years gone by, were so dreaded by the public and the profession alike, even if her work is not fully appreciated by the public, and worse yet, by the medical profession.

The Porto Rican Nurses' Association was established the 26th of February, 1916, with a membership of about 60 registered practising nurses. Influenced by the high example set by the American Nurse Association, the Porto Rican Association hopes to have her rights recognized to be able to appoint a Nurses' Examining Board, to regulate the admission of candidates and especially the regulations of the nurses' schools and study courses, today falling on the already overburdened Board of Medical Examiners.

She hopes (1) to formulate a plan of studies, assigning a proportional credit standard to theoretical and practical students' work; (2) to establish a three-years course; (3) to set a work day of eight hours; (4) to establish a standard of admittance for candidates as to age, academic education and character; (5) to provide that each pupil who upon due cause, has to change from one school to another, be given a credit certificate of attendance; (6) to forbid student nurses outside work or work as special nurses, before the third year of study, and in no case for over three months; (7) to provide for compensation for the nurses' school faculty, in order that the teaching might be regular; (8) that schools may be obliged to keep a record of the theoretical and practical work of each student, and that a yearly report of it be rendered to the Board; (9) if the hospital does not admit all kinds of cases, then it should be affiliated with other recognized institutions, where the students might pursue the corresponding courses; (10) nurses' schools should always be affiliated to hospitals with a capacity for not less than 40 beds and where practical work on the care of men, women and children in the several

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

En aquellos tiempos de duro trabajo, que demandaban, no sólo la capacidad sino la abnegación y hasta el sacrificio, decían las crónicas cuánto trabajo realizaba esta modesta clase. En la actualidad, el mayor número de practicantes o cirujanos menores lo componen jóvenes graduados de Alta Escuela, ansiosos de laborar por el desarrollo de la profesión.

Requisitos para poder ejercer la profesión: Para poder obtener una licencia a fin de ejercer la Cirugía Menor en Puerto Rico, es necesario haber practicado dos años bajo la dirección de dos médicos cirujanos, en una clínica u hospital de reconocida reputación, y luego pasar un examen ante la Junta de Médicos Examinadores, los cuales determinan si el aspirante está capacitado para poder dedicarse al ejercicio de la citada profesión.

Organización de la Asociación de Cirujanos Menores: Después de varias tentativas sin resultados satisfactorios, desde el 11 de enero de 1920 se ha organizado y registrado bajo las leyes de Puerto Rico una Asociación de Practicantes, con el fin de poder vivir dentro de un estado profesional que garantice sus derechos, y esta labor ha obtenido resultados muy satisfactorios. Se ha comenzado a vivir hermosamente la vida de una asociación profesional, alimentando siempre un ideal noble y santo, por encima de las aspiraciones individualistas, que, por lo personales, son ideal noble y sagrado de aliviar el dolor del hermano enfermo. Si la Asociación Médica de Puerto Rico cooperara con nuestros Cuerpos Legislativos y se consiguiera establecer una escuela para la enseñanza de la Cirugía Menor, ese sería el primer peldaño para formar la Escuela de Medicina en Puerto Rico, y a la vez se conservaría una antigua profesión útil a la humanidad.



DEL HOSPITAL QUIRÚRGICO MUNICIPAL SALEN EXCELENTES PRACTICANTES.
MUNICIPAL SURGICAL HOSPITAL.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

branches of medicine, surgery, obstetrics and orthopedics can be obtained; (11) to advise that living quarters for student nurses should be away from the hospital, that the dormitory should be fireproof, and that not more than two students should room together in one room; that there should be a bath and toilet room for no more than seven girls; that the dining room be made attractive; and that they should have a reception room, and adequate class rooms and equipment for teaching purposes, besides a well conducted reference library; (12) that the faculty should be composed of not less than three registered nurses, a general superintendent of nurses, an assistant and a night superintendent; (13) that the Board may be officially empowered to inspect hospitals and schools for nurses and recommend due improvements with the power of not admitting to examination candidates from schools not recognized by the board. In short, the Nurses' Association hopes to regulate the admission and training of candidates and to set a high standard for the profession, thus helping to serve properly the high duties of the profession to the public.

Association of Practitioners in Minor Surgery

By Ramón Fournier,

Minor Surgeon, Embalmer and Undertaker. President of the Association of Practitioners in Minor Surgery.

Origin and History: The profession of Practitioners in Minor Surgery had its origin before the Christian Era, but it was in Spain where it progressed most, and there it underwent several transformations.

First, those who practiced this profession were known as "practicos"—experts in the art of healing, sometime later in Spain they were called "Ministrantes" and still later on, "qualified physicians of second class." Then in 1860 that class was abolished and the Profession of Practitioners in Minor Surgery established with its powers defined as follows: The degree of Practitioners in Minor Surgery confers only the authority to perform the mechanical and minor operations of Surgery, such as vaccination, dentistry and Chiropractice.

In 1877 the profession of Dentistry was also established and thereafter the Practitioners in Minor Surgery were forbidden by law to engage in dental work.

The Practitioners in Minor Surgery have always been a great help to physicians, not merely at present when modern and related professions share the burden of its labours, but in the past, when professional work was difficult due to lack of means and proper technical material for adaptation to particular cases.

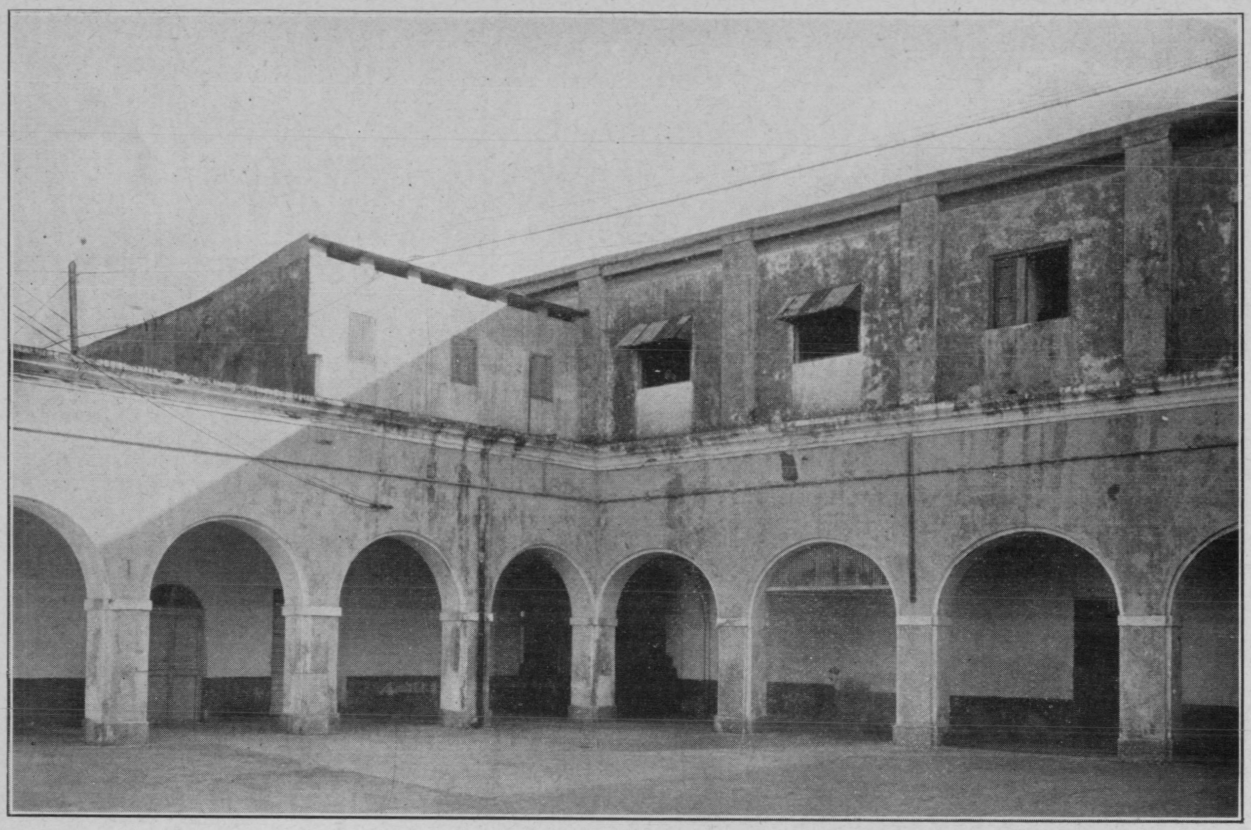
History records the work done by this profession in the past, when ability had to be supplemented by courage and self-sacrifice. The development of the profession in Porto Rico has been progressive, and the young men have ever been interested in it. At present the greatest number of Practitioners in Minor Surgery are made up of High School graduates who are all anxious to work for the progress of the profession.

Requirements: In order to get a license the requirements are: a practice of two years under two physicians or surgeons in a hospital or clinic of recognized standing, and then, the passing of examination before the Board of Medical Examiners who decide if the candidate is duly qualified for admission.

Organizations: On January 11, 1920, after several unsuccessful trials, an Association of these Practitioners was organized and registered under the laws of Porto Rico, with the purpose of joining together in a professional body always ready to effectively defend its rights.

Now joined in a professional association with a noble and sacred ideal, far above individual and selfish ambitions, they are proud of their work and are doing their best to relieve their suffering brothers. And if the Medical Association of Porto Rico, thru cooperation with the Legislature, would assume the establishment of a School of Minor Surgery, it would probably be the first step toward the foundation of a School of Medicine, while at the same time it would help a noble and old profession which is still useful to humanity.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



PATIO, SEMINARIO.—COURTYARD OF THE SEMINARY.

XVIII

HOMBRES DEL PASADO

Por Eugenio Astol,

Literato. Periodista. Co-Editor de "El Libro de Puerto Rico."

José Campeche Jordán

(1752—San Juan—1809)

Desde muy niño reveló aptitudes para la pintura. En el taller de su padre, que era pintor y dorador, hacía figuras de barro, que llegaron a tener compradores. Era tal su habilidad instintiva en el diseño—escribe uno de sus biógrafos—que tenía por costumbre dibujar con carbones o con yeso en las aceras de su calle figuras de santos y retratos de personas muy conocidas en la ciudad. Falto de recursos, no pudo dirigirse a Europa para perfeccionarse en el estudio de los buenos modelos. Aún así, llegó a ser un pintor excelente, sobresaliendo en la composición de asuntos religiosos. El artista español Luis Paredes, pintor de Cámara de S. M., que estuvo desterrado en esta Isla, dió algunas lecciones a Campeche, que influyeron notablemente en su desarrollo artístico. Campeche era tan modesto, que no acostumbraba firmar sus cuadros. Entre los retratos que hizo se cita especialmente el del Brigadier don Ramón de Castro. La mayor parte de sus obras místicas son de positivo mérito. También se ejercitó en la arquitectura y el tallado y se le deben, entre otros trabajos, el retablo del eremitorio de Hormigueros, y el altar mayor de la Iglesia de Santa Ana, en San Juan.

Juan Alejo de Arizmendi

(1757—San Juan. Arecibo—1814)

Se educó en Caracas. Recibió el sacerdocio en Santo Domingo. Fué en esta Isla Provisor y Vicario General. En 1803 se le designó para dirigir esta Diócesis. En ese alto cargo, trabajo activamente en la fundación del Seminario Conciliar. Ofició de pontifical en los actos

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

XVIII

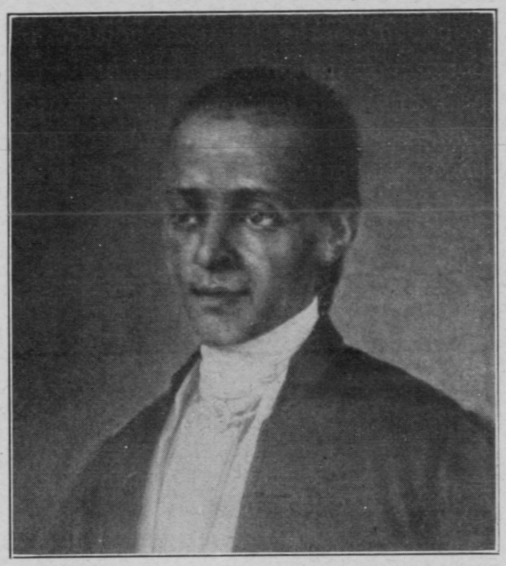
MEN OF THE PAST

By Eugenio Astol,

Literary man. Journalist. Co-Editor of "The Book of Porto Rico."

José Campeche y Jordán

(1752—San Juan—1809)



JOSÉ CAMPECHE.

Some men there are, who it would seem, Nature planned especially to accomplish definite work, and such a man was José Campeche y Jordán who from his early childhood revealed his talent for painting. His father was a painter and gilder, and in his workshop the son fashioned figures of clay which were so good that they found purchasers. In fact, as one of his biographers writes, "such was his instinctive ability for design, that with pieces of charcoal or chalk, he used to draw on the sidewalks really remarkable pictures of the saints and of people of the city."

Lack of means prevented his studying in Europe, but nothing could prevent his becoming a real artist, an eminent painter, excelling in the composition of religious themes, in which development, the Spanish artist, Luis Paredes, once painter to His Majesty's household, and then exiled in Porto Rico, contributed to no slight extent by the instruction that he gave him.

It is unfortunate that Campeche was so modest, that few of his portraits were signed. Among those signed, however, the picture of Brigadier don Ramón de Castro is noteworthy, while the greater part of his mystic works are of positive merit.

In addition to his work with the brush, he turned his attention to both architecture and engraving, and the beautiful altar piece at the hermitage of Hormigueros is one of his creations, as is that of the main altar in Saint Ann's Church, San Juan.

Juan Alejo de Arizmendi

(1757—San Juan. Arecibo—1814)

The Reverend Father Arizmendi was educated at Caracas, Venezuela, and was ordained priest in Santo Domingo. He was made Purveyor and Vicar-General of that island. In 1903 he was appointed Bishop of the Diocese of Porto Rico and while in that high position he worked actively in the foundation of the "Seminario Conciliar."

He officiated as Bishop in the public celebration that took place, on account of the inauguration of the Constitution (July 1812). He died while on a pastoral visit at Arecibo. His body lies in the vaults of the Cathedral at San Juan. Arizmendi was the only Porto Rican ever elected Bishop of the island. He was a man of great knowledge, a model of prelate, and was noted for his charitable sentiments and his evangelical piety.

Ramón Power y Giralt

(1775—San Juan. Cádiz—1813)

Mr. Ramón Power went to school at Vizcaya, Spain, and later to Bordeaux, where he learned French, after which he entered the Naval Academy of "Guardias Marinas" of

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

públicos que se celebraron con motivo de la Jura de la Constitución (julio de 1812). Falleció en el transcurso de una visita pastoral, en Arecibo. Sus restos reposan en la cripta de nuestra Catedral. Arizmendi es el único puertorriqueño que ha sido obispo de Puerto Rico. Poseía una extensa erudición y fué modelo de prelados por sus sentimientos caritativos y su fervor evangélico.

Ramón Power y Giralt

(1775—San Juan. Cádiz—1813)

Estudió en un colegio de Vergara (Vizcaya); más tarde pasó a Burdeos, donde aprendió la lengua francesa, y después ingresó en el de Guardias Marinas de Cádiz. En mayo de 1792, entró con tal carácter a servir en la Marina de Guerra. En 1811 llegó a ser capitán de fragata, habiendo obtenido todos sus grados por méritos propios. Comandó dos barcos de guerra que hacían el crucero entre Costa Firme y España. Mandando una división naval en aguas de Santo Domingo, contribuyó a recuperar el territorio de aquella Isla, en poder de Francia desde 1795. Representó a Puerto Rico en la Junta Suprema Nacional, constituída contra la invasión francesa después del alzamiento de 1808. Fué elegido Vice-Presidente de las Cortes de Cádiz (1812), en las que ocupaba un asiento como Diputado por Puerto Rico. En sus tareas legislativas, obtuvo la derogación de la Real Orden de 1810, que daba facultades omnímodas a los Capitanes Generales de Cuba y Puerto Rico y que fueron implantadas de nuevo por Fernando VII algunos años más tarde, siendo derogada después por las Cortes Republicanas de 1873 que hicieron extensiva a Puerto Rico—dice el historiador Coll y Toste—el título primero de la constitución de 1869. Por sus gestiones fué abolido de Real Orden, en 1811, el forzado y oneroso abasto de las carnes que se consumían en la capital de la Isla. También logró Power la separación de la Intendencia de la Capitanía General, y que se nombrase Intendente al notable hacendista Alejandro Ramírez, quien fué el primero de dichos funcionarios en esta Isla. Entre otras mejoras, también consiguió que se abriesen al comercio extranjero los puertos de Ponce, Mayagüez, Aguadilla y Fajardo, pues ese tráfico se hacía por el de San Juan. Murió en Cádiz de fiebre amarilla.

Sus restos descansan en el mausoleo elevado por el Ayuntamiento de aquella ciudad a los Diputados de 1812. Power fué un hombre de talento y de carácter, como lo prueban sus servicios. Su vida, aunque corta, fué fecunda en iniciativas de notoria utilidad para nuestro pueblo. Es el primero de los legisladores por orden cronológico, no siendo inferior a ninguno de los que florecieron después, ni por sus trabajos, ni por sus virtudes.

Rafael Cordero y Molina

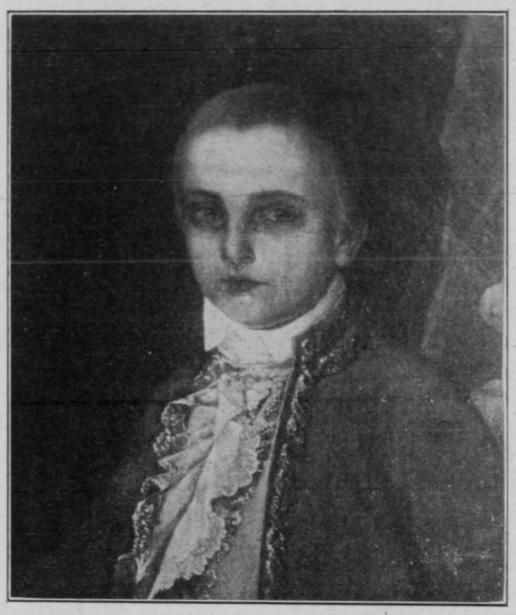
(1790—San Juan—1868)

Fué un hombre humilde, de la raza de color, que tenía una verdadera vocación para la enseñanza, logrando dedicarse a ella con los limitados medios de que podía disponer. Sus padres le enseñaron la instrucción primaria, porque entonces no había sino un centro educativo en la capital y éste rehusaba admitir a los niños negros (S. Figueroa). En 1810, a los veinte años de edad, abrió su escuela, enseñando en ella generosamente a los desheredados de la fortuna. Desempeñó sus funciones con tanto ardor y entusiasmo, que adquirió la mejor reputación como maestro de primeras letras. Mientras esto hacía, sin recibir estipendio alguno, trabajaba en el oficio de tabaquero, para la subsistencia de su familia. Ejerció durante cincuentiocho años su noble labor, entregado a sus propios recursos. Ultimamente, después de muchas instancias, admitió la reducida asignación que se fijaba a las escuelas incompletas. Una vez, la Asociación Económica de Amigos del País le otorgó el premio de virtud, consistente en cien dólares, suma que invirtió en remediar necesidades de sus alumnos pobres y socorrer a los mendigos de San Juan. La fama de sus virtudes traspuso esta isla, y un año antes de su fallecimiento, un periódico de Madrid, "Las Antillas," enalteció sus servicios, pidiendo para ellos la recompensa que merecían. La tuvo en muerte, ya que no en vida, pues millares de personas de todas las clases sociales llevaron

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Cádiz, and in May, 1792, entered the navy as a midshipman. In 1811 became captain of a frigate, having obtained his promotions through merit.

He was the commander of two war vessels which made the cruise between Costa Firme



RAMÓN POWER Y GIRALT.

and Spain. As the commander of a naval division in the waters of Santo Domingo he contributed to the conquest of the territory of that island, which had been in the hands of France in 1795. He represented Porto Rico in the Supreme National Board, which was constituted against the French invasion after the uprising of 1808.

He was elected Vice-President of the Cortes of Cádiz, where he represented the island, obtaining the withdrawal of the Royal Order of 1810 which gave full power to the Captains General of Cuba and Porto Rico, and which was once more put in force by Fernando VII. a few years later, said Royal Order having been revoked by the Republican Courts of 1873, when the first title of the constitution of 1869 was extended to Porto Rico.

Through his activities in 1811 a Royal Order abolished the meat concession or trust that had supplied very poor meat for the people of San Juan. He also obtained the separation of the Intendencia (Administration) from the Governor General, and upon his recommendation the notable economist, Alejandro Ramírez, was named Intendant, he having been the first to hold that position in Porto Rico.

Among other improvements he worked for were that the ports of Ponce, Mayagüez, Aguadilla and Fajardo be opened to foreign commerce, whereas before that traffic was being made through San Juan.

Mr. Power died from yellow fever in Cádiz, and his remains were placed in the tomb which the municipality of Cádiz erected to the memory of the Deputies of 1812.

Power was a man of intelligence and character, as proved by the services he rendered, and his short life was prolific in useful initiatives for his country.

He was the first of the island's legislators as to chronological order, and was no less prominent than any one of those who worked after him, as regards his works and his virtues.

Rafael Cordero Molina

(1790—San Juan—1868)

Mr. Cordero was a humble colored man, noteworthy for his devotion to teaching, realizing his ideal with the limited means which he possessed. His parents gave him his primary instruction, because at that time there was but one school in San Juan, and it did not like to admit negro children, as stated by M. S. Figueroa in his works.

In 1910, when twenty years old, he opened a school for the teaching of poor children, displaying such activity and enthusiasm in the enterprise that he acquired the highest reputation.

While engaged in this work without compensation he earned his living and supported his family as a cigarmaker.

For fifty-eight years Mr. Cordero performed this noble task with his own resources. Later, after much urging on the part of the parents

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

sus restos al Campo Santo, figurando en la fúnebre comitiva los alumnos de todos los colegios y escuelas de la ciudad. Muchas personalidades distinguidas de nuestra isla aprendieron a leer y escribir en las aulas del Maestro Rafael. Cuando éste ejercía su evangélico ministerio, la esclavitud se hallaba en todo su auge en Puerto Rico. Así, su admirable conducta constituía un vivo anatema contra el infame procedimiento de que eran víctimas sus hermanos.

Román Baldorioty de Castro

(1822—Guaynabo. Ponce—1890)

Aprendió las primeras letras en San Juan, en la escuela de Rafael Cordero. En 1846 fué llevado a Madrid por su mentor, el Pbro. Rufo Manuel Fernández, para seguir una carrera universitaria. Protegido por el padre Rufo y subvencionado más tarde por la Subdelegación de Farmacia, hizo sus estudios en la Universidad Central y obtuvo en 1851 el título de Licenciado en Ciencias Físico-matemáticas. Allí comenzó su labor en bien de nuestro pueblo, fundando con otros estudiantes puertorriqueños "La Sociedad Protectora de Documentos Históricos de la Isla de San Juan Bautista de Puerto Rico." En 1851, propuesto para ello por Real Orden, ingresó como alumno en el Colegio Central de Artes y Manufacturas de París, a fin de completar su preparación científica. En 1853 regresó a la Isla, en condiciones de aplicar sus conocimientos a la enseñanza y desempeñó una cátedra de Botánica, creada para él en San Juan con el concurso de varias instituciones; la de Náutica, en la escuela de Comercio, Agricultura y Náutica, fundada en dicha fecha por el gobernador Norzagaray, y las de Física y Química en el Seminario Conciliar. También fué secretario de las ferias-exposiciones celebradas en 1860 y 1865, habiendo redactado las memorias descriptivas de ambos concursos, a cuyo realce cooperó además con eruditas conferencias, sin recibir emolumentos de ninguna clase por estos servicios. En 1867 representó oficialmente a Puerto Rico en la Exposición Universal verificada aquel año en París, y en 1869 publicó un libro exponiendo extensamente el fruto de sus observaciones en aquel concurso mundial. No bien se le dió entrada a los representantes de Puerto Rico a las Cortes Españolas (1869), Baldorioty trabajó con esfuerzo por los candidatos genuinos del país, quienes resultaron triunfantes en los comicios. A mediados del mismo año embarco para España con licencia por ocho meses, para trabajar con los disputados electos a favor de reformas liberales para el país. Hallándose en Madrid, sus compatriotas le eligieron Diputado a Cortes para las Constituyentes del 70, en una elección parcial verificada en aquel año. El discurso que pronunció en el Congreso ha quedado como un monumento de nuestra historia política; en esa memorable oración parlamentaria, Baldorioty demandó que fuesen abolidas todas las medidas infamantes que agravaban la abyecta condición de los negros esclavos y formuló, además, una crítica acerba contra el régimen imperante en la colonia, pidiendo una Carta Constitucional para Puerto Rico. En aquel mismo período fundó en la capital de España una publicación titulada "Asuntos de Puerto Rico," dedicada exclusivamente a sus empeños patrióticos. El 3 de noviembre de 1870, al votarse la forma de gobierno que debía darse a la nación española, don Román votó papeleta blanca, manifestando que como diputado puertorriqueño no quería intervenir en ese asunto, "porque lo mismo podía ser feliz Puerto Rico con una monarquía democrática que desgraciado con una república despótica" (Coll y Toste). En aquella votación fué elegido Amadeo de Saboya Rey de España. Cerrado el Parlamento, y hallándose Baldorioty de nuevo en la Isla, publicó un trabajo titulado "Bases para la fundación de un Banco de emisión y descuento," siendo así el primero en abrir camino a esa labor, pues aún no había instituciones de ese género en Puerto Rico. Poco después retornó a Madrid, para ocupar su puesto en las cortes del 71. Casi todas las enmiendas liberales relativas a la abolición en la ley Moret, fueron redactadas por él. A las actitudes de Baldorioty, plenas de humanitarismo y patriotismo, respondieron los partidaries de las viejas formas coloniales con una oposición sin tregua, y en 11 de marzo de 1871, en virtud de un expediente reservado que se le formó al

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

of his pupils he accepted the small pay assigned to first grade teachers.

The "Sociedad Económica de Amigos del País" at one time gave him a prize of one hundred dollars for his work, and Cordero invested the money for his pupils' needs. Mr. Cordero became famous throughout the island for this work and a year before his death, "Las Antillas", a paper of Madrid, praised him for his services, and asked for them deserved recompense. When dead, he received the tribute not given in life, thousands of persons of all social conditions followed his body to the cemetery and among them the pupils of the colleges and schools of the city. Many prominent men in the Island acquired their first knowledge at the humble school of "Rafael the Teacher".

At the time Mr. Cordero was engaged in his altruistic work slavery existed in the Island, and so his great work and noble conduct was a live protest against the infamous condition of which his people were victims.

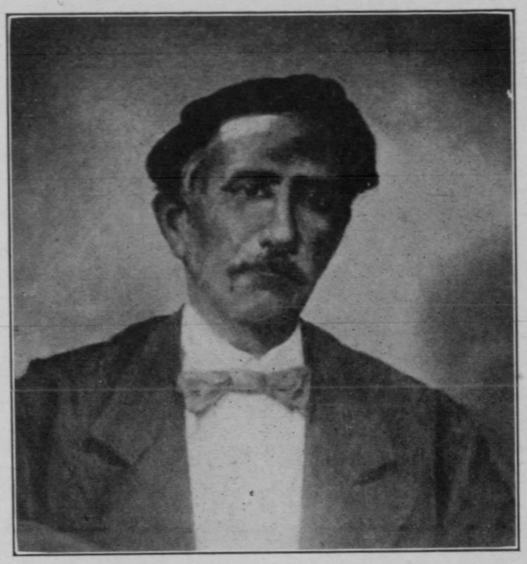
Román Baldorioty de Castro

(1822—Guaynabo. Ponce—1890)

Mr. Baldorioty first studied in San Juan, at the school of Rafael Cordero. In 1846, his mentor Father Rufo Manuel Fernández, took him to Madrid for his university career. Helped by Father Rufo and subventioned by the Subdelegation of Pharmacy, he pursued his studies in the Universidad Central, obtaining in 1851 the M.S. degree.

There, during his student life, he began his labor for the welfare of his people, founding with other Porto Rican students "La Sociedad Protectora de Documentos Históricos de la Isla de San Juan Bautista de Puerto Rico." In 1851, by Royal Decree, he entered the Central College of Arts and Trades of Paris, in order to finish his scientific preparation.

In 1853, he returned to the Island well fitted to teach, filling the professorship of Botany, especially established for him in San Juan by several institutions; that of Navigation in the School of Commerce, Agriculture and Navigation, opened at that time by Governor Norzagaray; and those of Physics and Chemistry



ROMÁN BALDORIOTY DE CASTRO.

in the Seminario Conciliar. He was also Secretary of the fairs held in 1860 and 1865, having edited the descriptive memorial for both of them, to whose splendor he also contributed by giving instructive lectures, without receiving any fee for his services.

In 1867 he officially represented Porto Rico at the World's Fair, held that year in Paris, and in 1869 he published a book extensively treating of his observations inspired by that world-wide event.

As soon as Porto Rican representatives acquired the privilege of attending the Spanish Congress, in 1869, he worked vigorously for the best candidates of the country, who came out triumphant at the primaries. Toward the middle of that same year he sailed for Spain, with an eight-month leave of absence, in order to cooperate with the elected representatives for Liberal reforms for the country.

While in Madrid he was elected Congressman for the Cortes Constituyentes of the year 1870 by his compatriots in a partial election held that same year and the speech he gave in Congress has remained as a monument of the Island's political history.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

eminente criollo, fueron suprimidas las cátedras que desempeñaba, con pérdida de los derechos adquiridos. El año 1873 regresó Baldorioty definitivamente a la tierra natal y fijó su residencia en Río Piedras, experimentando en aquel tiempo grandes apuros económicos. Después se trasladó a Ponce, fundando allí, con una pléyade de ilustres colaboradores, el periódico "El Derecho," que sólo duró seis meses, aunque lo fueron de intensa vida. En 1874, ante la reacción conservadora provocada en la Isla por la caída de la República en España, Baldorioty tuvo que expatriarse y plantó su tienda en Santo Domingo, donde fué recibido fraternalmente. En la ciudad primada dirigió la Escuela de Náutica fundada por el Presidente, Ignacio María González, y más tarde fundó el "Colegio Antillano." En 1878 volvió al seno de la patria. Trata de establecer en Mayagüez un colegio de segunda enseñanza, bajo la denominación de "Escuela Filotécnica," y el gobernador Despujol, no obstante ser Baldorioty un doctor en ciencias naturales, le niega la licencia, pretextando que no tenía el título de maestro de instrucción primaria. En 1880, funda Ramón Marín en Ponce el periódico "La Crónica"; Baldorioty asume la dirección, y comienza a exponer en aquel palenque sus ideas autonómicas para el Gobierno de Puerto Rico. En 1886, ya madura la semilla, redacta el denominado "Plan de Ponce," que sirvió de base para la constitución del Partido Autonomista, en la solemne asamblea colebrada en aquella ciudad en 1887. Don Román, figura central de aquella gran reunión, es elegido presidente de la nueva colectividad. En ese período ocurrieron los vejaminosos sucesos del componte, bajo el gobierno del General Palacios, y Baldorioty es reducido a prisión con Marín, cuando ambos se disponían a embarcar hacia España, para denunciar al gobierno nacional los atropellos que se cometían en Puerto Rico. Llevado al Castillo del Morro por la Guardia Civil, lo mismo que otros patriotas, poco tiempo se prolongó su encarcelamiento, aunque duró lo bastante para influir gravemente en su salud, menos quebrantada por la edad que por una larga jornada de angustias y trabajos. El 30 de septiembre de 1889 exhaló en Ponce el último suspiro. Don Román fué un hombre sencillo y bondadoso. Poseía en grado eminentísimo la cultura del talento y la del corazón. El infortunio templó su carácter; por eso hizo suyos muchas veces los dolores ajenos, dando constantes ejemplos de abnegación y sacrificio. Como escritor, su estilo es sobrio, diáfano y pleno de ideas. Su oratoria era flúida y vigorosa y sus discursos, nutridos de copiosas enseñanzas. Su vida fué un apostolado. El tribuno y patriota cubano José Martí hizo un cálido elogio de Baldorioty en su periódico "Patria," en Nueva York, en el año 1872, presentándolo con el relieve de una figura antillana. Debemos a Baldorioty los siguientes estudios políticos: "Las facultades omnímodas en 1811" y "Los diputados de Puerto Rico"; "La interpelación del diputado don Luis Padial y sus consecuencias"; "La Junta informadora de reformas para Puerto Rico." Sus artículos no han sido coleccionados. Entre sus trabajos literarios, debemos mencionar una traducción en verso del drama de Alfieri, "Felipe II," y otra de la obra de John Stuart Mill, "La Libertad."

Manuel A. Alonso

(1823—Caguas. San Juan—1890)

Cursó estudios superiores en el Seminario Conciliar y se graduó de Doctor en Medicina en la Universidad de Barcelona. Fué uno de los jóvenes puertorriqueños que hicieron y editaron en aquella ciudad el libro titulado "Album Puertorriqueño"—colección de trabajos en prosa y verso; uno de los primeros, en nuestra bibliografía de obras literarias. Terminada su carrera, vivió algún tiempo en Galicia, trasladándose después a Madrid, donde al par que ejercía su profesión, colaboraba en varios periódicos. Al iniciarse la revolución de 1868 era médico del general Serrano, y por esta circunstancia se vió envuelto en la persecución desplegada contra éste y otros personajes de la monarquía, siendo desterrado a Lisboa. Más tarde, nuevamente en Madrid, trabajó con su valimiento y su pluma por la implantación de reformas liberales en Puerto Rico. Cuando regresó a la tierra de su cuna tenía ya cincuenta años. Aquí continuó su labor profesional, dando también mucha parte de su actividad a

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

In that memorable parliamentary oration Baldorioty demanded that all the infamous misery which aggrieved the abject condition of the slaves be abolished, and he also formulated a bitter criticism against the then reigning colonial régime, asking for a Constitutional Charter for Porto Rico.

He edited nearly all the Liberal amendments in the Moret Law relating to the abolition of slavery. During that same period he founded in the capital of Spain a publication called "Asuntos de Puerto Rico," entirely devoted to his patriotic efforts. On November 3rd, 1870, while they were voting for the kind of government to be given to the Spanish nation, don Román voted a blank ballot, manifesting that as a Porto Rican representative he could not interfere in this question, "because Porto Rico could be just as happy under a democratic monarchy as unhappy under a despotic republic." In that election Amadeus of Savoy was chosen King of Spain.

Parliament having closed, and Baldorioty being again in the Island, he published a pamphlet entitled "Basis for the foundation of a bank of emission and discount," being thus the first to open the way for that kind of work in the Island, for at that time there were no such institutions in Porto Rico.

Soon afterwards he went back to Madrid to occupy his place in the Congress of 1871. To Baldorioty's attitude, full of humanitarianism and patriotism, the partisans of old colonial forms answered with a ceaseless opposition and on the 11th of March, 1871, in virtue of secret proceedings against the eminent creole, the professorships filled by him were suppressed with all their privileges.

In 1873 he came back to live permanently in the Island, residing in Río Piedras, there experiencing great economic troubles.

Afterwards he changed his residence to Ponce, where he and a number of brilliant collaborators founded the newspaper "El Derecho," which unfortunately only lasted six months, but did an intensive work in so short a period. In 1874, at the Conservative Reaction provoked in this island by the fall of the Spanish Republic, Baldorioty had to go into exile and went to Santo Domingo, where he was fraternally received.

In that city he was head of the Navigation School founded by President Ignacio María González, and there later on he founded the "Colegio Antillano." In 1878 he returned to the Island, and tried to open a school for secondary education in Mayagüez under the name "Escuela Filotécnica," but Governor Despujol, though Baldorioty was Doctor in Natural Sciences, denied him the permission under the pretext that he did not possess a primary teacher's license.

In 1880 Ramón Marín founded the newspaper "La Crónica," in Ponce, and Baldorioty, being made its manager, began to advocate through its columns his ideas toward an autonomous government for Porto Rico. In 1886, the seed being ripe, he edited the so-called "Plan de Ponce," which served as a basis for the constitution of the Autonomous Party, at the general assembly held in that town in 1887, when Don Román, one of the foremost personages in that meeting, was elected President of that party.

In that epoch took place the infamous events of the "componte" under the government of General Palacios, and Baldorioty and Marín were imprisoned as they were about to sail for Spain, to inform the national government of the outrages committed in Porto Rico.

He and other patriots were taken to Morro Castle by the Rural Police, his stay in which, though short, was long enough to seriously injure his health, already impaired not by age, but by a long life of work and sorrow, and on September 30, 1889, he died in Ponce.

Don Román was a simple and kindly man with a high degree of culture and a warm heart. Misfortune softened his character and that is why many times he made his own the sorrows of others, giving continuous examples of self-denial and sacrifice. As a writer he was full of ideas and his style was sedate and clear. His speech was fluent and vigorous and his speeches full of copious teachings. His life was a real apostleship.

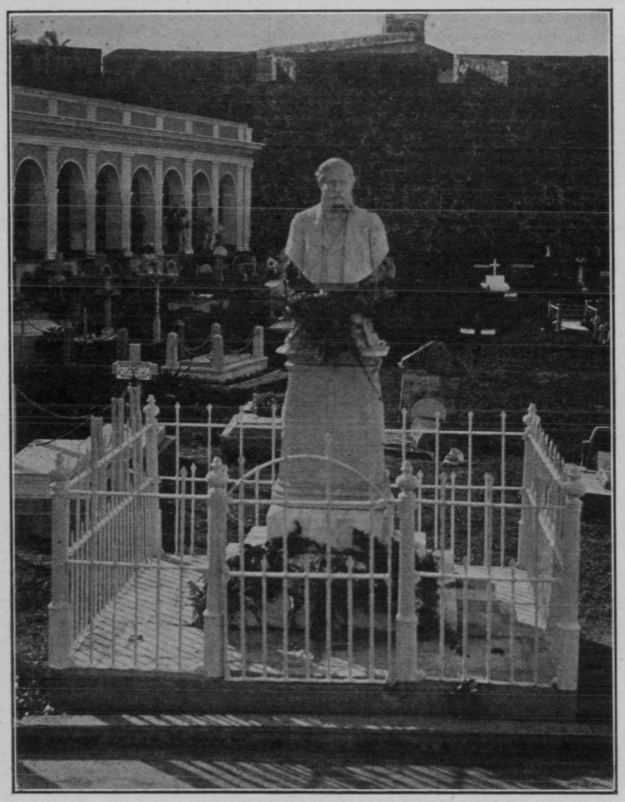
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

las letras. Militó en el partido Liberal Reformista y fué algún tiempo director del periódico "El Agente." En sus últimos años desempeñaba la dirección del Asilo de Beneficencia. Como escritor, Alonso cultivó preferentemente los estudios de costumbres. Era un buen observador y sabía expresar sus impresiones en forma sencilla y amena, no exenta de donaire. Tenía una gracia especial para pintar los tipos y hábitos de nuestros campesinos en el propio lenguaje que éstos hablan. Algunos de sus romances han quedado como modelos en el género. Sus trabajos literarios se hallan seleccionados en un libro titulado "El Jíbaro," del cual se han hecho algunas ediciones.

José Julián Acosta y Calbo

(1825—San Juan—1891)

Cursó estudios superiores en el Seminario Conciliar. Fué uno de los cuatro estudiantes puertorriqueños que embarcaron con el padre Rufo hacia España, para cursar estudios universitarios en Madrid. Se graduó en la Universidad Central de Licenciado en Ciencias Físico-matemáticas. Luego amplió sus conocimientos en París, Londres y Berlín, donde recibió lecciones del naturalista Humboldt. De regreso a Puerto Rico (1853), obtuvo la cátedra de Agricultura en la Escuela de Comercio, Agricultura y Náutica. En ese período publicó, anotándola con extensos comentarios, la obra histórica sobre Puerto Rico, de Fray Iñigo Abbad Lassierra. Por esta labor fué nombrado en 1867 Socio Correspondiente de la Real Academia de la Historia. También comenzó a distinguirse en el estudio de nuestros problemas económicos y sociales, abogando por el Brazo Libre, y oponiéndose a la introducción de *coolies* (chinos), en un memorial que dirigiera al gobierno de la Isla y a la Real Sociedad Económica de Amigos del País. En 1866 se trasladó Acosta nuevamente a Madrid, formando parte, con otros representantes puertorriqueños, de la Junta de Información sobre reformas para las Antillas. En 10 de abril de 1867, la delegación puertorriqueña presentó a los poderes metropolíticos su célebre informe, demandando para Puerto Rico la abolición de la esclavitud, con indemnización o sin ella. La parte histórica y económica de ese documento fué obra de Acosta, quien también llevó el peso de la discusión en los debates que acerca del mismo se suscitaron. Algunos años después sostuvo Acosta el mismo criterio humanitario, en un elocuente discurso que pronunció en la Sociedad Abolicionista de Madrid. De nuevo en Puerto Rico, fué víctima de la reacción conservadora por sus liberales actitudes, y a raíz del movimiento separatista de Lares, fué detenido en la cárcel de Arecibo, aunque nada tenía que ver con aquellos sucesos, siendo puesto en libertad poco después en virtud de una amnistía. Acosta militó en el Partido Liberal Reformista, del cual asumió la jefatura durante algún tiempo, cooperando además a la fundación del periódico "El Progreso," donde expuso sus ideas asimilistas. En 1869, por un *Expediente reservado*—efecto de viejas delaciones—fué privado de su cátedra, con pérdida de los derechos en ella adquiridos. En 1871 sus compatriotas le eligieron Diputado a Cortes, y dió en el Parlamento nuevas muestras de sus acendrados sentimientos liberales. A la caída de la República en España (1874) se en-



MONUMENTO A DON JOSÉ JULIÁN ACOSTA.
THE TOMB OF A PATRIOT.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The Cuban patriot and orator, José Martí, in 1872, in his newspaper "Patria," of New York, highly praised Baldorioty, presenting him as one of the most eminent men of the Antilles. To Baldorioty are owed the following political studies: "Las Facultades Omnímodas en 1811" and "Los Diputados de Puerto Rico"; "La Interpelación del Diputado Don Luis Padial y sus consecuencias"; "La Junta Informadora de Reformas para Puerto Rico," but unfortunately his articles have not been collected. Among his literary works must be mentioned a poetical translation of Altieri's drama "Felipe II," and another of John Stuart Mill's "La Libertad."

Manuel A. Alonso

(1823—Caguas. San Juan—1890)

Mr. Alonso attended the "Seminario Conciliar" and graduated as a M.D. at the University of Barcelona. He was one of the young Porto Ricans who, while in that city, wrote and published the book entitled "Album Puertorriqueño", a collection of original writings in prose and verse, one of the foremost in the island's bibliography of literary books.

After completing his studies he went to Galicia where he lived for some time, afterwards going to Madrid where he practised his profession and at the same time writing for several newspapers. At the beginning of the revolution of 1868, he was General Serrano's medical adviser, and due to this circumstance he became involved in the persecution displayed against that General and other personages of the Monarchy, and was exiled to Lisbon.

Later, when back in Madrid, he worked with pen and person for the introduction of Liberal reforms in Porto Rico, and was fifty years old when he returned to his native island, where he continued his professional practice, though devoting a great part of his activity to literature. He belonged to the "Partido Liberal Reformista", was for some time editor of the paper "El Agente", and in his last years he was superintendent of the Boys' Charity School.

As a man of Letters, Alonzo wrote of the daily doings and customs of the people. He was a good observer and expressed his ideas in a plain and interesting manner, not lacking in witticism. He had a peculiar grace in depicting the manners and habits of peasants in their own characteristic language, and some of his romances have remained as models of this type. His literary writings are all compiled in a book called "El Jíbaro", of which several editions have been made.

José Julián Acosta y Calbo

(1825—San Juan—1891)

Professor Acosta y Calbo pursued his advanced studies in the Seminario Conciliar and was one of the four Porto Rican students who sailed for Spain with Father Rufo in order to take a college course in Physical and Mathematical Sciences at the Universidad Central.

He afterwards continued his studies in Paris, London and Berlin, where he was taught by the naturalist Humboldt. In 1853 he returned to Porto Rico and accepted the professorship of Agriculture in the School of Commerce, Agriculture and Navigation. During that period he published a long criticism on the history of Porto Rico by Fray Iñigo Abbad Lasierra, and in 1876 for this work, he was made associate corresponding member of the Royal Academy of History of Spain.

He distinguished himself in the study of the Island's economic and social problems, advocating the "Brazo Libre" (open shop) and in a monograph addressed to the government of the Island and to the "Real Sociedad Económica de Amigos del País," he opposed the introduction of coolies.

In 1866 Acosta again went to Madrid and with other Porto Rican representatives was a member of the Board of Information on reforms for the Antilles. On April 10, 1867, the Porto Rican Delegation presented to the national government a famous document demanding the abolition of slavery in Porto Rico, with or without indemnity, the historical

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tronizó en Puerto Rico la suspicacia colonial, bajo el gobierno del general Sanz, y Acosta perdió las cátedras de Geografía e Historia que desempeñaba en el Instituto Civil, el cual fué suprimido, como otras de nuestras instituciones insulares. Acosta se dedicó entonces a dar conferencias en el Ateneo; institución que había contribuído a fundar. En 1878, la Diputación Provincial le comisionó con otros hombres de ciencia para el estudio de la enfermedad de la caña en Mayagüez. En 1879, fué elegido nuevamente Diputado a Cortes por nuestra isla. Allí tomó parte en la discusión de los presupuestos de Puerto Rico y pidió la restauración del Instituto Civil. En esa época publicó en Madrid su folleto "La libertad de comercio y el sistema prohibitivo en América." Por sugestiones suyas se hizo extensiva a este país la ley sobre Reuniones Públicas, de León y Castillo. Expirado su término parlamentario, Acosta fué uno de los que inspiró y dirigió el periódico "El Agente," de San Juan, en momentos difíciles para nuestro pueblo. Después de restaurado el Instituto, en 1882, fué nombrado para asumir su dirección. Renunció a este cargo en 1884 para ocupar la cátedra de Agricultura, que desempeñó hasta su muerte. Por aquel tiempo, el Gobierno de Madrid concedió al noble compatriota la Gran Cruz de Isabel la Católica, y con ese motivo se celebró una gran manifestación en honor de Acosta, a la que concurrieron representaciones de toda la Isla. Al desaparecer el Partido Liberal Reformista para fundirse en el Partido Autonomista, Acosta se retiró de la política, consecuente con sus ideas de asimilación. En los aciagos días del "componte," empleó todo su valimiento para contrarrestar aquella torpeza, y se dirigió por cable y por correo a sus amigos Martínez Campos y León y Castillo protestando contra la tacha de conspiración que injustamente se achacaba a Puerto Rico, y demostrando lo fatales que serían las facultades discreccionales solicitadas, lo mismo para la nación que para el país. Sus últimos años los pasó Acosta dedicado a sus cátedras en el Instituto Civil, a sus conferencias en el Ateneo, y en la Institución de Enseñanza Superior, y a un estudio sobre Gaspar Melchor de Jovellanos, que dejó inédito. Su último acto político fué su asistencia al banquete con que fué obsequiado Celis Aguilera en Mayagüez (1 de junio de 1898), y allí pronunció uno de sus mejores discursos. Acosta fué un patriota intachable, de gran moderación y ecuánime y templado juicio. Su oratoria era serena y sentenciosa, como sus escritos. Sus conocimientos eran extensos, fué un verdadero mentor de la juventud. Ha sido uno de los factores más influyentes en el desenvolvimiento de nuestra cultura y pocos, en Puerto Rico, merecen el honor de llamarse maestros con tanta justicia como él. Entre sus obras, a más de las ya citadas, figuran: un "Tratado de Agricultura," otro estudio, "El padre Didón y los alemanes," y dos colecciones, muy notables, de discursos y conferencias y de artículos sobre asuntos varios.

José de Celis Aguilera

(1827—Fajardo—1893)

Compartió sus actividades entre la agricultura y la política, residiendo principalmente en la Ceiba y Fajardo. Desde muy joven se distinguió por sus ideas liberales y su interés por las cuestiones públicas. A los veinte años de edad fué reducido a prisión en Naguabo y conducido a Ponce, por haber denunciado públicamente una infracción de las autoridades en materia de higiene, defendiendo la salud del pueblo, al que envenenaban los tahoneros confeccionando el pan con harina mojada en agua de mar. En 1867, gobernando la Isla el general Marchessi, fué desterrado, dirigiéndose a Saint Thomas, en unión de otros patriotas, bajo la injusta tacha de conspirador contra la integridad nacional, y regresó al año siguiente en virtud de una amnistía, dictada por el gobierno provisional de Madrid después de la revolución de 1868. Fué miembro de la Junta de Instrucción de Fajardo y Juez Municipal de Ceiba. En 1866 llevó a cabo una activa propaganda por la abolición de la esclavitud, aunque era poseedor de esclavos. En 1870 cooperó notablemente a la fundación del Partido Liberal Reformista y fué electo Diputado Provincial por la circunscripción de Naguabo. El distrito de San Juan lo eligió Diputado a las Cortes Republicanas de 1873. Desde 1879 a 1881 desempeñó nuevamente las funciones de Diputado Provincial. Al manifestarse en su colectivi-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and economic part of which was his work, he also having charge of the discussion in the debates resulting from it. Several years afterwards Acosta maintained the same humanitarian position in an eloquent speech before the Abolitionist Society of Madrid.

Back in Porto Rico, he became a victim of the Conservatie Reaction, on account of his liberal attitude, and at the beginning of the secessionist movement in Lares, he was detained at the jail of Arecibo, though he had nothing to do with that event, and was soon afterwards set free.

Acosta belonged to the Liberal Reformist Party, of which he was, for some time, president, and he also cooperated in the foundation of the newspaper "El Progreso," in which were published his views. In 1869 by secret proceedings he was deprived of his professorship losing all its privileges.

In 1871 he was elected Congressman and once more showed in Parliament new evidence of his deep Liberal opinions. At the time of the fall of the Republic in Spain in 1874, there existed in Porto Rico, under General Sanz's government, much colonial suspicion, and Acosta lost his professorships of Geography and History at the Civil Institute, which was suppressed together with other insular institutions.

Acosta then devoted himself to lecturing in the Ateneo, in whose foundation he had cooperated. In 1878 the Provincial Deputation commissioned him and other scientific men, to study sugar cane diseases in Mayaguez, and a year later he was again elected Congressman at large for the Island. In Parliament he took active part in the discussion of the budgets for Porto Rico, and asked for the restoration of the Civil Institute, and it was at that time that he published in Madrid his pamphlet—"The Commercial Freedom and the Prohibitive System in America." Through his suggestion they made, extensive to the Island, León and Castilla's laws on public meetings.

His Parliamentary term having expired, Acosta was one of those who inspired and managed the newspaper "El Agente" of San Juan, at a difficult time for the Island. On the restoration of the Institute in 1882, he was appointed its Director, but resigned this position two years later to accept the professorship of Agriculture, which position he filled until his death in 1891.

While he was so engaged the Government of Madrid granted him the Grand Cross of Isabella the Catholic, and on that account there was held a great parade in his honor in which representatives from all over the Island took part.

When the Liberal Reformist Party was fused in the Autonomous Party, Acosta retired from politics, as he was always faithful to his ideas of assimilation to Spain. In the hard times of the "componte" (a corporal punishment of political offenders), he used all his influence to overcome it, addressing himself by cable and mail to his friends Martínez Campos and León y Castillo, protesting against the accusation of conspiracy unjustly attached to Porto Rico, and demonstrating how fatal the discriminating features solicited would be, not only to the Island, but to the nation.

Acosta devoted his last years to teaching in the Civil Institute of Secondary Education, and to writing a study on Gaspar Melchor de Jovellanos which he left unpublished. His last public act was his attendance on a banquet given at Mayaguez, June 1st, 1898, in honor of Celis Aguilera, at which he delivered one of his most noted speeches.

Acosta was an upright patriot, of great moderation and of fair and tempered judgment. His speeches like his writings were serene and terse. His knowledge was extensive and as a mentor for youth he was one of the most influencing factors in the development of the Island's culture. There are few in Porto Rico who so justly deserve the honor of being called master, as Acosta.

Among his writings, besides those already mentioned, are : "Tratado de Agricultura," "El Padre Didón y los alemanes," and two notable selections of speeches, lectures and articles on different themes.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

dad acentuadas tendencias hacia el asimilismo (1883), se hizo cargo de la jefatura hasta 1885. Al transformase dicha agrupación en Partido Autonomista en la asamblea de Ponce (1887), siguió fiel a sus ideas de asimilación y se retiró a la vida privada, cargado de años y de prestigio. Creía que dentro de esos moldes, sin emplear denominaciones que pudiesen chocar con los prejuicios gubernamentales, podría Puerto Rico resolver todos sus asuntos políticos y administrativos; su fórmula fué: "La mayor descentralización posible dentro de la unidad nacional." Publicó dos folletos de carácter político; uno en 1885, titulado: "Mi honradez política y la de mis detractores," y otro en 1885, bajo el título "Mi grano de arena," para la historia política de Puerto Rico, que es como un resumen de sus valiosos servicios a la causa de nuestro pueblo. Celis Aguilera fué un hombre de acción y un maestro en las lides de la política. De inteligencia despejada y sagacidad poco común, conocía profundamente el medio en que le tocó actuar. Supo conciliar dignamente las sugestiones de su sentido práctico con los nobles impulsos de un patriotismo sin mácula. Aún después de haberse retirado de las luchas políticas, sus antiguos correligionarios solicitaban frecuentemente el consejo de su experiencia.

Alejandro Tapia y Rivera

(1827—San Juan—1882)

Hizo sus primeros estudios en un colegio particular en San Juan. Falto de medios para trasladarse a centros superiores ingresó en el ramo de Hacienda, pero no por ello dejó de ejercitar su poderosa vocación literaria. En 1850 fué desterrado a Madrid a causa de un desafío que sostuvo con un oficial de artillería, del que resultó herido en una mano. Permaneció allí dos años, ampliando sus conocimientos, y de aquella época datan sus primeros trabajos. En unión de algunos estudiantes puertorriqueños hizo acopio y selección de valiosos documentos, que le dieron material para una obra: "Biblioteca histórica de Puerto Rico", la cual publicó poco después de su retorno a la Isla (1854). Más tarde residió algún tiempo en la Habana, donde publicó un voluminoso libro, "El Bardo de Guamaní", que contiene algunas de sus más selectas producciones. En 1866 regresó de Cuba, fijando su residencia en Ponce, donde trabajó en la enseñanza como profesor en el colegio que dirigía Ramón Marín. Contribuyó a formar el Gabinete de Lectura, dando también en aquel centro eruditas conferencias, que fueron muy celebradas. De nuevo en San Juan, continuó esta labor en el Ateneo Puertorriqueño. Como fruto de esa divulgación tenemos otro libro suyo, "Conferencias sobre estética y literatura;" única obra de ese carácter en la bibliografía puertorriqueña, y resumen acabado, en tal materia, de las ideas de su tiempo. Fundó y dirigió una revista, "La Azucena", que fué un verdadero heraldo de cultura. También laboró por la difusión de la buena música, organizando una sociedad de conciertos en San Juan, en unión del pianista Fermín Toledo. Tapia fué un patriota de templadas convicciones liberales. Hallándose en Madrid en un segundo viaje (1868), suscribió con otros compatriotas un documento dirigido al poder central, en solicitud de reformas liberales para Puerto Rico. En 1873, fué representante del Partido Liberal Reformista, en una reunión celebrada por los dos partidos militantes en el país, para informar al Gobierno Nacional sobre las reformas que eran necesarias en Puerto Rico. En 1875 fué director interino de "El Agente." Tapia murió como un soldado: al pie de su bandera. Hablando en la cátedra del Ateneo sobre una cuestión educativa, cayó fulminado por un ataque cerebral. Actuaba con tal carácter en una junta de la Sociedad Protectora de la Inteligencia. Aquel mismo día había terminado la redacción del reglamento para el Instituto de Segunda Enseñanza. Tapia fué un hombre de letras realmente heróico, dadas las limitaciones del medio en que vivía. Abordó los géneros más diversos y en todos dejó apreciables muestras de su ingenio y su extensa cultura y de su devoción por nobles formas de belleza. Escribía con notable espontaneidad. Era una personalidad vigorosa y dinámica. Fué—como muy bien dice uno de sus biógrafos—el iniciador y el patriarca de la literatura puertorriqueña. He aquí una relación de sus obras, a más de las ya mencionadas: "Roberto d'Evreux," "Bernardo de Palissy," "Camoens,"

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

José de Celis Aguilera

(1826—Fajardo—1893)

From childhood Mr. Celis Aguilera was noted for his liberal ideas and his interest in public affairs. He lived most largely in Ceiba and Fajardo where he divided his time between agriculture and politics. At twenty he was imprisoned in Naguabo and later taken to Ponce, because he had the bravery to speak up for the people's rights, and publicly denounced an infraction of the government in a matter of hygiene, defending the people's health, which the bakers were injuring through bread made of flour mixed with sea water.

In 1867 the Island's governor, Marchessi, exiled him and other patriots, under unjust charges of being a conspirator against the national government, and he went to Saint Thomas returning, however, the next year, by virtue of an amnisty dictated by the provisional government at Madrid after the revolution of 1868, and becoming a member of the School Board of Fajardo and later Municipal Judge of Ceiba.

In 1866 he carried out an active propaganda for the abolition of slavery, though he himself owned slaves and in 1870 he aided in the formation of the Reformist Liberal Party being elected Provincial Deputy of the district of Naguabo; then, in 1873, the district of San Juan elected him Deputy to the Republican National Courts and from 1879 to 1881 he again became a Provincial Deputy. When in 1883 his party developed tendencies towards assimilism, he was made its President, acting as such till 1885.

In 1887 when that political body was changed into the Autonomist Party, he continued faithful to his ideas of assimilation and retired to private life, loaded with years and high prestige. Mr. Celis Aguilera's formula was—"The greatest possible decentralization within the national unity," and he thought, within such moulds, without using measures that would provoke the government, Porto Rico could decide all its political and administrative affairs.

He published two pamphlets of political character, one in 1885 entitled, "Mi Honradez Política y la de mis Detractores," and another under the title of "Mi Grano de Arena para la Historia Política de Puerto Rico," a summary of his worthy services to the cause of the Island.

Celis Aguilera was a man of action and a master in political conflicts of marked intelligence and great sagacity, who profoundly knew the way in which he had to use his energies and abilities. He knew how to justly conciliate the practical suggestions of his mind and the noble impulses of his unblemished patriotism. After his retirement from political controversies, his old partisans frequently solicited the counsel of his experience.

Alejandro Tapia y Rivera

(1827—San Juan—1882)

Mr. Tapia y Rivera received his early education in a private school at San Juan, then—lacking means for pursuing higher studies—he secured employment in the Treasury Department, but did not abandon his literary work.

In 1850 he was exiled to Madrid on account of a duel he fought with an artillery officer, in which he received a wound in one of his hands. He remained there two years during which he perfected his education, and then began his literary work. With several Porto Rican students there, he studied and compiled some valuable records which gave him material for a book—"Biblioteca Histórica de Puerto Rico",—which he published soon after his return to the island in 1854.

Later, for a time he lived at Havana, where he published a book, "El Bardo del Guamaní", which contains some of his first compositions. Then in 1886 he returned from Cuba and located in Ponce, where he taught at the school directed by Ramón Marín. He also aided in the organization of the "Reading Room" and gave lectures which were very well known. Returning to San Juan, he continued his lectures at the "Ateneo" and as a result came his book, "Lectures on Aesthetics and Literature",

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

"Vasco Nuñez de Balboa," "La Cuarterona," "La parte del león" (dramas); "Hero" (monólogo trágico, "La palma del cacique" (leyenda borinqueña), "La Sataniada" (poema épico, elogiado por Menéndez Pelayo), "La antigua sirena," "La leyenda de los veinte años," "Cofresí," "Póstumo el trasmigrado," "Póstumo envirginado," "A orillas del Rhin," "Enardo y Rosael" (novelas); las biografías de Campeche y de Power; "Misceláneas" (cuentos y articulos de costumbres), una interesante Memoria sobre hombres y cosas de Puerto Rico en el siglo último. Además, sus versos y escritos periodísticos, que no han sido coleccionados.

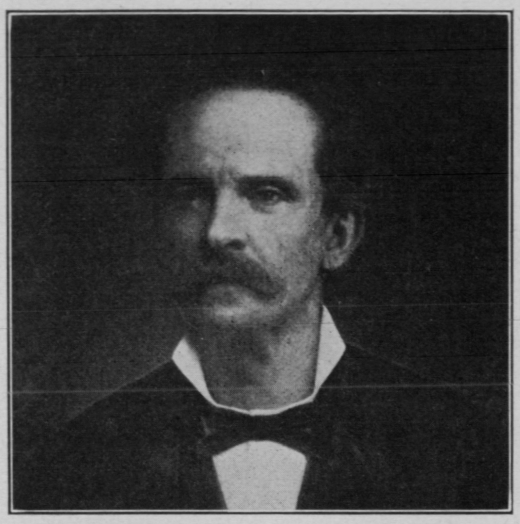
Ramón Emeterio Betances

(1827—Cabo Rojo. París—1898)

Se educó en Francia, cursando estudios superiores en Tolosa y su carrera universitaria en París, hasta graduarse de Doctor en Medicina. Después regresó a Puerto Rico, ejerciendo su profesión en Mayagüez. En 1856, cuando la Isla fué invadida por el cólera, prestó abnegados servicios, fundando en dicha ciudad el hospital de San Antonio. También comenzó a distinguirse notoriamente por sus ideas separatistas, en cuanto al régimen político, y abolicionista, respecto a la esclavitud. Si lo primero, abrigó el vasto proyecto de una nueva nacionalidad, la Confederación Antillana, formada por Cuba, Santo Domingo y Puerto Rico, y emprendió en ese sentido trabajos que le valieron el honroso sobrenombre de "El Antillano." Si lo segundo, algunos de sus biógrafos manifiestan que llegó a formar en el país una sociedad secreta abolicionista, pues, si bien es verdad que las leyes no se oponían a esa propaganda en formas pacíficas, no es menos cierto que los esclavistas la atacaban, juzgándola como cosa ilícita y atentatoria al orden social. La positivo es que Betances laboraba prácticamente por la abolición, pues recogía fondos entre sus amigos, compraba niños esclavos, hacía que los educasen y luego les daba la libertad. En 1859 volvió a París, ya significado por la suspicacia colonial como un elemento peligroso para el gobierno en Puerto Rico. En aquella urbe reanudó intensamente sus labores intelectuales, escribiendo en francés—idioma que dominaba como el suyo propio—trabajos imaginativos como "La Vierge de Boriquen" y "Les Voyages de Scaldo," en los cuales se transparentan bajo el velo del simbolismo sus ideales políticos, y que aparecieron en "Le Temps," "La Presse" y otros diarios de aquella capital. También presentó a la Academia de Medicina estudios profesionales relativos a la elefantiasis, la uretrotomía y la tuberculosis. En "El País," de Madrid, publicaba artículos de vulgarización científica, que fueron reproducidos por muchos periódicos de España y de América Latina. De regreso a la tierra natal, en 1860, sin omitir sacrificios, continuó laborando por sus ideales patrióticos y humanitarios. En 1867, fué compelido al destierro por el general Marchessi, quien tomó como pretexto el motín militar ocurrido aquel mismo año en San Juan, para expulsarlo del país como conspirador y filibustero. Con Ruiz Belvis, embarcó Betances hacia Saint Thomas en un bergantín, por el puerto de Guánica. Peregrinó por Haití, Santo Domingo, Curazao, Caracas y Nueva York, abogando dondequiera que iba por la independencia de los pueblos antillanos. Por último, plantó su tienda en París. En las columnas de "XIX Siecle," de Edmundo About, y con el pseudónimo de "El Antillano" escribió una serie de correspondencias relativas a la guerra de Cuba. Tradujo la obra de Wendell Phillips sobre Toussaint Louverture. Colaboró en el "Moniteur de Haití." Produjo nuevos trabajos sobre varios aspectos de la ciencia médica. En discursos, artículos, proclamas, entrevistas y planes varios y en su correspondencia epistolar, procuró dar impulso al espíritu revolucionario puertorriqueño, y ayudó eficientemente a la insurrección de Cuba. La Junta Cubana de Nueva York, en reconocimiento de sus servicios, le nombró Representante Diplomático ante el gobierno de Francia. Fué condecorado con la Legión de Honor. Tuvo estrechas relaciones con la colonia española de París y fué amigo y médico del jefe revolucionario español Manuel Ruiz Zorrilla. Su casa en París—dice Bonafoux—era refugio de los perseguidos del mundo. En pleno período de antisemitismo, tuvo acentos fraternales para la

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the only work of this nature in Porto Rican bibliography, and a finished summary on the matters and ideas of those times.



DR. ALEJANDRO TAPIA Y RIVERA.

He founded and edited a review, "La Azucena", which was a herald of culture. He also worked for the diffusion of good music, organizing, together with the pianist Fermín Toledo, a society for concerts at San Juan.

Tapia was a man of strong Liberal convictions and when in Madrid on his second trip in 1868, he and other compatriots signed a document addressed to the Ministry asking for Liberal reforms in Porto Rico.

In 1875 he represented the "Partido Liberal Reformista" in a meeting held by the two militant parties of the island to call the attention of the national government to needed reforms in Porto Rico, and in 1875 he was temporary editor of "El Agente".

Tapia died like a soldier—in active service—while delivering a speech on some educational theme in the halls of the "Ateneo", his death coming suddenly from hemorrhage of the brain. A short time before he died he had been speaking in behalf of the Board of the "Sociedad Protectora de la Inteligencia", and that same day he had finished editing the by-laws for the "Instituto de Segunda Enseñanza".

Tapia was a literary man of real bravery in spite of the limitation of the environment in which he lived. He wrote on many different themes and in all his works showed decided talent, wide knowledge and his devotion to noble forms of beauty. He wrote with remarkable spontaneity, had a dynamic and forceful personality, and "He was"—one of his biographers states—"the initiator and patriarch of Porto Rican literature".

Besides his writings already mentioned his works included the dramas, "Roberto d'Evreux", "Bernardo de Palissy", "Cameons", "Vasco Núñez de Balboa", "La Cuarterona", "La Parte del León", "Hero", (a tragic monologue), "La Palma del Cacique", (a Porto Rican legend); "La Sataniada", (an epic poem praised by Menéndez Pelayo); the novels, Póstumo el Trasmigrado", "Póstumo Envirginado", "A Orillas del Rhin" and "Enardo y Rosael"; the biographies of Campeche and Power, and also "Misceláneas", (stories and articles about customs); and an interesting pamphlet concerning Porto Rico and Porto Ricans of the past century. Also many poems and articles for the press which as yet have not been compiled.

Ramon Emeterio Betances

(1827—Cabo Rojo. Paris—1898)

Mr. Betances studied in France and pursued his higher studies in Tolosa and his University career in Paris, where he graduated as an M.D. Afterwards he returned to Porto Rico, practising his profession at Mayaguez.

In 1856, when the Island was attacked by the cholera-morbus, he gave self-denying services, founding in that town the San Antonio Hospital. He also began to greatly distinguish himself for his secessionist ideas in regard to the political regime and the abolition of slavery. Toward the first, he conceived the vast project of a new nation, the Confederation of the Antilles, formed by Cuba, Santo Domingo and Porto Rico, and he undertook, accordingly, enterprises which won for him the nickname "El Antillano." In regard to the second, as some of his biographers manifest—he formed in the country a secret abolitionist society, because if it is certain that the law did not oppose

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

raza judía. También se ocupó del problema político de Filipinas, en escritos que publicó en "La Independencia," de Manila y en correspondencia estrecha con el leader filipino José Rizal. Vivamente interesado en el progreso de Santo Domingo, que representó durante algún tiempo como primer secretario de la Delegación Dominicana en París, mantuvo asiduas relaciones con distinguidas personalidades de aquella república. En el "Voltaire" publicó una candente protesta por los sucesos en Puerto Rico, de 1887. A más de las obras ya mencionadas, publicó Betances, en francés, algunas composiciones poéticas; "Les deux indiens," "Un cousin de Louis XIV" (comedia en verso), "Courtisanes," (que mereció elogios del crítico Julio Claretie), una Memoria de carácter técnico sobre L'Osthéotomie, y un número considerable de artículos diversos, entre ellos, algunos ensayos biográficos. De Betances, orador, entre los discursos suyos se cita como uno de los más importantes el que pronunció en un banquete ofrecido a Ruiz Zorrilla en París, por prominentes republicanos de diversas naciones, en el que expuso hermosamente su fé democrática. Betances falleció en Neuilly, en las cercanías de la capital que él quiso tanto, en una situación de completa pobreza. Importantes periódicos de España y América, entre ellos el "Herald" de New York, le dedicaron póstumos elogios y publicaron su biografía. Por disposición de la Asamblea Legislativa de Puerto Rico, los restos del doctor Betances fueron traídos a la tierra de su cuna (1920) y hoy están depositados en Cabo Rojo, donde reposarán en un monumento a su memoria. Dicho cuerpo celebró una sesión fúnebre ante los venerandos despojos, rindiéndoles grandes honores. Betances es realmente una figura singular en la historia de nuestro país. El hombre de ciencia, todo observación y estudio, y el hombre político, todo entusiasmo y ensueño, formaban en su alma un maridaje atrayente. Fué protesta viva de un ideal irrealizable, contra la imposición de un sistema. Si no pudo realizar su obra, supo engrandecerla moralmente con su devoción inquebrantable, su perseverancia y su energía. Su vida, por lo tanto, es un alto ejemplo para nuestra juventud.

José Pablo Morales

(1828—Toa Alta—1882)

En su mocedad se hizo maestro de escuela, ejerciendo la primera enseñanza en Naranjito y después en Toa Baja, y más tarde, instruyéndose por su propio esfuerzo, se hizo Notario público, desempeñando esta función en Toa Alta, Corozal y Naranjito hasta su muerte. Colaboró asiduamente en la prensa avanzada del país, tratando las cuestiones más varias, y llegó a ser uno de los polemistas más cultos y hábiles de su tiempo. Principió a escribir para la prensa periódica en "El Fomento de Puerto Rico." En "El Progreso" publicó magníficos artículos doctrinales y en "Don Simplicio," trabajos de carácter satírico. Colaboró asiduamente en "El Agente" y "El Buscapié." Dirigió "El Economista," periódico dedicado principalmente a cuestiones financieras, y fundó "El Municipio Puertorriqueño," revista de consulta en asuntos administrativos; pero su especialidad era la controversia política. Fué Diputado Provincial, elegido por el Partido Liberal Reformista. En 1866, con motivo de una información promovida por el gobernador Marchessi sobre la reglamentación del trabajo de la isla, Morales, en una serie de artículos publicados en "El Fomento de Puerto Rico," expuso y combatió la situación humillante de los jornaleros, que desde 1849, por un reglamento del gobernador Pezuela, se veían obligados a llevar una libreta, donde los patronos anotaban la conducta de sus braceros. La campaña hizo su efecto, pues quedó abolido tal vejámen. Los artículos de Morales han sido publicados en dos tomos, con el título de "Misceláneas."

Segundo Ruiz Belvis

(1829—San Germán. Valparaíso, Chile—1867)

En Caracas obtuvo el título de Bachiller en Filosofía. Se hizo abogado en la Universidad de Madrid. En aquella época, tradujo del francés a nuestro idioma la parte de la obra de Juan de Laet, que se refiere a esta isla. En 1860 regresó a Puerto Rico, fijando su residencia

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

this propaganda if carried on peacefully, it is not less certain that the slave-holders attacked it, judging it unlawful and against social order.

Betances worked in a practical way for abolition because he collected funds among his friends, bought slave children, had them educated and then set free.

In 1859 he returned to Paris, being considered by colonial suspicion as a dangerous element to the government. In that city he renewed his intellectual work, writing in French —a language which he knew as his own— works of fiction such as "La Vierge de Borinquen" and "Les Vóyages de Scaldado," demonstrating in a symbolic way his political ideals, and which appeared in "Le Temps," "La Presse" and other dailies of that city. He also presented in the Academy of Medicine professional studies relative to elephantiasis, urethrotomy and tuberculosis, and in "El País" of Madrid he published scientific articles which were reproduced by many newspapers of Spain and Latin-America.

Back in his native island, in 1860, he began to work for his patriotic and altruistic ideals without omitting any sacrifice. In 1867 he was exiled by General Marchessi, who used the military uprising which occurred in San Juan in that same year as a pretext to expel him from the country as a conspirator and filibuster. Betances and Ruiz Belvis sailed for Saint Thomas in a sail boat from the port of Guánica. He travelled through Haiti, Santo Domingo, Curazao, Caracas and New York advocating wherever he went the independence of the Antilles. Finally he went to Paris.

In the columns of the "XIXe Siècle" of Edmond About, under the pseudonym "El Antillano," he wrote a serial correspondence about the Cuban war. He also translated Wendell Phillips work about "Toussaint Louverture," He collaborated in the "Moniteur de Haiti," and wrote several articles on medicine.

Through his speeches, articles, proclamations, interviews and divers plans and through his epistolary correspondence, he tried to give impulse to the Porto Rican revolutionary spirit and efficiently helped the Cuban insurrection.

The Cuban Board of New York, in acknowledgment of his services, appointed him Diplomatic Representative to the French Government. He was rewarded with the Cross of the Legion of Honor. He had closed relations with the Spanish Colony in Paris and was a friend and physician of the Spanish Revolutionary Chief, Manuel Ruiz Zorrilla. His house in Paris, Bonafoux says, "was a refuge for all the persecuted of the world." At the time of the movement against the Semites, he had fraternal words for the Jewish race and he also treated the political problem of the Philippines in articles which were published in "La Independencia," of Manila.

Very much interested in the progress of Santo Domingo, which he represented for some time as first Secretary of the Domincian Delegation in Paris, he maintained assiduous relations with distinguished personalities of that Republic, and in the "Voltaire" he published a warm protest against the events of Porto Rico in 1887.

Besides the works mentioned, Betances published some poetical compositions in French like "Les deux indiens," "Un Cousin de Louis XIV," (a comedy in verse), "Courtisanes" (which deserved the praises of the critic Julio Claretie), a memorial of a medical character, and a considerable number of articles, among them some biographical essays.

As an orator, Betances was very interesting. Among his speeches may be mentioned as one of the most important ones, that which he delivered at a banquet given in honor of Ruiz Zorrilla in Paris, by prominent Republicans of different nations, in which he beautifully explained his democratic faith. Betances died in Neuilly near the city he loved so much. Important newspapers of Spain and America, among them the New York Herald, published posthumous praise of him and published his biography. By act of the Legislative Assembly of Porto Rico, Dr. Betances' remains were brought to his native island in 1920, and today they rest in Cabo Rojo under a monument dedicated to his memory. A funeral service was conducted before his venerable remains, rendering them great honors.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



SEGUNDO RUIZ BELVIS.

en Mayagüez. Bien pronto se atrajo una gran notoriedad por su patriotismo ardiente y sus ideas abolicionistas. Comenzó por dar el ejemplo de libertar los esclavos que había heredado. Elegido Síndico del Concejo Municipal de Mayagüez, sus actitudes en defensa de los intereses procumunales repercutieron en todo el país, como norma y ejemplo de ciudadanos. Fué uno de los representantes de Puerto Rico en la Junta de Información sobre reformas ultramarinas (1866), que se constituyó en Madrid, y redactó la parte jurídica del informe presentado por los comisionados puertorriqueños demandando la abolición de la esclavitud. De nuevo en la Isla, la reacción conservadora extremó sus ataques contra él y fué señalado por los reaccionarios como un agitador del separatismo. Con motivo del motín de los artilleros en San Juan, el gobernador Marchessi demandó de Ruiz Belvis y de Betances que se presentasen en el término de dos meses ante el gobierno metropolítico, exigiéndoles como garantía su palabra de honor. No aviniéndose ambos a esa imposición, emprendieron juntos el camino del destierro, saliendo con premura por el puerto de Guánica con rumbo a Saint Thomas, de donde siguieron a Nueva York. Allí se separaron. Ruiz Belvis se embarcó para Sur América, y al llegar a Valparaíso, cayó enfermo en el lecho, para no levantarse más. Ruiz Belvis tenía todas las virtudes de un caudillo. Luchó por la libertad y la patria. Fué generoso y bravo. Su agitada vida y su temprana desaparición en un país lejano, hacen de él una de las figuras más interesantes de nuestra historia.

José Gualberto Padilla

(1829—San Juan. Vega Baja—1896)

Cursó en Añasco la instrucción primaria. En Santiago de Galicia obtuvo el grado de Bachiller y estudió los primeros años de la Facultad de Medicina. Allí mostró sus aptitudes para las letras fundando una revista titulada "La Esperanza." Concluyó su carrera en la Universidad de Barcelona, teniendo que colocarse como redactor de un periódico, para sufragar sus estudios. De regreso al país (1857) se fijó en Arecibo, trasladando despueés su residencia a Vega Baja. Al par que se abría camino con su profesión, colaboraba asiduamente en la prensa insular, ganando merecida fama por sus versos, de noble inspiración y puro corte clásico, que le colocan entre los mejores hablistas de nuestra lengua en América. Descolló en la sátira política y de costumbres, terciando como un buen patriota en las luchas cívicas de nuestro pueblo. Bajo este aspecto, alcanzó extraordinaria popularidad su seudónimo "El Caribe." Su númen satírico culminó en la polémica en verso que sostuvo con el poeta español Manuel del Palacio, mostrándose a la altura de su antagonista en ingenio y donaire, pero llevándose la palma, porque defendía justamente los fueros de su tierra. Este debate ha sido reimpreso varias veces bajo el sugestivo título, "Para un Palacio un Caribe." El literato y crítico cubano Aniceto Valdivia, juzgando las octavas descriptivas del poema "Puerto Rico," original de nuestro vate, las compara ventajosamente con las descripciones de "La Araucana," el poema épico de Ercilla. Existe una edición moderna y definitiva de las composiciones poéticas de Padilla, publicadas en París en dos volúmenes: "En el combate" y "Horas de pasión." Debemos esa obra al fervor filial de la "Hija del Caribe."

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Betances is a unique figure in the history of Porto Rico. The man of science, all observation and study, and the man of politics, all enthusiasm and dreams, formed in his soul a fascinating union. He was a living protest of his unrealizable ideals against the imposition of a system. If he was not able to accomplish his aim, he knew nevertheless how to morally exalt it with his unflinching devotion, perseverance and energy. His life was a great example for the youth of the country.

José Pablo Morales

(1828—Toa Alta—1882)

In his early youth Morales was a teacher in primary instruction at Naranjito and afterwards at Toa Baja. He studied by himself and through his own efforts, became a public notary and was engaged in practising his profession in Toa Alta, Corozal and Naranjito until his death. Mr. Morales collaborated assiduously in the advanced press of the island, discussing different questions, becoming one of the most polished and clever controvertists of his time. He began to write for the periodical press in "El Fomento de Puerto Rico," and also published in "El Progreso" magnificent doctrinal articles and in "Don Simplicio," writings of a satirical character. He collaborated assiduously in "El Agente," and in "El Buscapie," and edited a newspaper, "El Economista," which was chiefly devoted to financial problems. He founded "El Municipio Puertorriqueño," a review of reports in administrative affairs, its specialty being political controversy.

The Reformist Liberal Party elected him Provincial Deputy. In 1866, owing to an investigation raised by Governor Marchessi about the rules and regulations of the work in the island, Morales, in a series of articles published in "El Fomento de Puerto Rico," exposed and attacked the humiliating situation of the laborers, who since 1849, by an ordinance of Governor Pezuela, were obliged to carry a note-book in which the patrons wrote about their conduct. The campaign had good results, that oppression being abolished. The writings of Morales have been published in two volumes with the title of "Miscelánear."

Segundo Ruiz Belvis

(1829—San Germán. Valparaíso, Chile—1867)

Mr. Ruiz Belvis took his Ph.B. and LL.B. degrees at the University of Madrid, and while there translated from French into Spanish that part of a book by Juan de Laet that refers to Porto Rico.

In 1860 he returned to Porto Rico, residing in Mayaguez, where he soon attracted attention for his fervent patriotism and abolitionist ideas by giving freedom to the slaves he had inherited.

Having been elected a member of the Municipal Council of Mayaguez, praise of his attitude in the defense of community interests resounded all over the island, as an example of true citizenship.

He was appointed one of the representatives for Porto Rico in the Board of Information on Overseas Reforms constituted in Madrid in 1866, and edited the judicial report of the Porto Rican representatives asking for the abolition of slavery.

On returning to the island, the conservative reactionaries carried to an extreme their attacks upon him, pointing him as an agitator of secessionism.

With the uprising of the artillery force in San Juan, Governor Marchessi commanded Ruiz Belvis and Betances to appear before the metropolitan government within two months, exacting their promises as a guaranty. Disagreeing with this imposition they exiled themselves, sailing in haste from the port of Guánica to Saint Thomas, from where they went to New York.

There they separated, Ruiz Belvis sailing for South America and on arriving at Valparaíso, Chile, falling sick never to recover. Ruiz Belvis had all the virtues of a hero, he was generous and brave, and fought for the freedom of his island. His active life and his forced departure for a far away country, placed him among the most interesting figures in the island's history.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Julio Vizcarrondo y Coronado

(1830—San Juan. Madrid—1889)

Siendo aún muy joven se distinguió por sus sentimientos humanitarios, combatiendo el sistema esclavista. Por la enérgica franqueza con que expresaba sus opiniones se vió obligado en 1850 a salir del país, dirigiéndose a los Estados Unidos.



JULIO VIZCARRONDO Y CORONADO.

Regresó en 1854 y comenzó nuevamente su propaganda en ese orden de ideas. Predicó con el ejemplo, manumitiendo sus propios esclavos. En San Juan, población de su nacimiento, fundó el Asilo de San Ildefonso para niñas pobres y publicó el periódico "El Mercurio," en el que hizo críticas acerbas del régimen colonial. Hostilizado por el gobierno, se trasladó a Madrid (1863), y logró fundar allí poco después la Sociedad Abolicionista Española, en la que figuraron eminentes personalidades del foro y la política, y un periódico, "El Abolicionista Español." Militó en el Partido Republicano y tomó parte en los trabajos preparatorios de la revolución de 1868, como secretario del comité revolucionario constituído en Madrid. También realizó una gran labor filantrópica, fundando en la capital española la "Sociedad Protectora de Niños" y "El Hospital del Niño Jesús," valiosamente ayudado en esta institución por la Duquesa de Santoña. En 1865, durante la invasión del cólera morbo, fundó la sociedad "Amigos de los Pobres," para socorrer a los indigentes atacados por el terrible mal, y fué honrado con una medalla por su valor heróico. A raíz del triunfo de la revolución, consiguió que se declarase libres a todos los nacidos de mujer esclava, a partir del 17 de septiembre del expresado año 1868, hasta que vió realizado plenamente (22 de marzo de 1873) el ideal de toda su vida. En 1886 fué Diputado a Cortes por esta isla. Por sus gestiones se otorgaron subvenciones para estudios libres de Derecho, Medicina, Notariado y Ciencias en Puerto Rico, adscritos a la Universidad de la Habana. También obtuvo que la regia prerrogativa indultase todos los años, el día de Viernes Santo, a un reo de muerte en Cuba, Puerto Rico y Filipinas. Dió otro órgano a la prensa de Madrid, "La Revista Hispano-Americana"; figuró como redactor de algunos diarios de aquella capital, fué corresponsal de varios periódicos de Londres, Lisboa y Nueva York, y escribió correspondencias muy celebradas para algunos voceros de la Isla bajo el seudónimo de "Cesar de Bazán." Ha dejado una obra didáctica: "Elementos de Historia y Geografía de Puerto Rico," declarada de texto para las escuelas del país, y una traducción, enriqueciéndola con copiosos comentarios, de la obra de Ledrú y Boudín sobre un viaje a las Antillas, en la parte referente a Puerto Rico. Vizcarrondo fué un patriota, un filántropo y un organizador, que laboró por la realización de elevadas ideas morales. Tenía en grado sumo lo que se denomina "don de gentes," y siempre encontró cooperadores de buena voluntad para todas sus loables iniciativas. Escribía con amenidad y sencillez. Pocas vidas registran nuestros anales, tan fecundas como la suya en generosas actuaciones por los débiles y desvalidos.

Julián Blanco

(1830—Vega Baja. San Juan—1905)

Cursó los estudios primarios en Vega Baja, y después se colocó en la oficina de un procurador judicial, en San Juan. Su vocación para la abogacía era tan poderosa que muy pronto, con la experiencia adquirida en su trabajo y la lectura asidua de libros de jurisprudencia, llegó a distinguirse en sus tareas, como si hubiese estudiado regularmente esa profesión.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

José Gualberto Padilla

(1829—San Juan. Vega Baja—1896)



DR. JOSÉ GUALBERTO PADILLA.

Receiving his primary education at Añasco, he obtained his Bachelor Degree in Santiago de Galicia, and took the first years in Medicine there. He also showed his ability in literature, starting a review called "La Esperanza." He finished his studies in the University of Barcelona, working as reporter on a newspaper to pay his way thru college.

Back in the island in 1857 he made his home at Arecibo, moving afterwards to Vega Baja. While practicing medicine he wrote assiduously for the newspapers, winning deserved fame for his poetic compositions, which placed him among the best and most elegant speakers of Spanish in America.

He was excellent in satire, in politics and customs, and as a good patriot took part in the civic controversies of the island and thus his pseudonym "El Caribe" secured great popularity. His satirical inspiration culminated in the literary controversy which he carried on in verse with the Spanish poet Manuel del Palacio, in which he proved himself in his cleverness and wit more than the equal of his antagonist, and carried off the palm of victory, in this defending the rights of his native land.

This debate has been reprinted several times under the suggestive title "Para un Palacio un Caribe," and the Cuban critic and author, Aniceto Valdivia, writing of the descriptive stanzas of this poem "Porto Rico," compares them, advantageously, with the descriptions of Ercilla's epic poem "La Araucana." There is a complete modern edition of Padilla's poetry, published in Paris, in two volumes: "En el Combate" and "Horas de Pasión." We owe this work to the filial love of "La Hija del Caribe."

Julio Vizcarrondo y Coronado

(1830—San Juan. Madrid—1889)

Mr. Vizcarrondo received his education in San Juan, where, while still very young, he distinguished himself for his altruistic feelings, fighting the slave system. For the outspoken way in which he expressed his opinions he had to leave the island in 1850 for the United States. In 1854 he returned and at once began his propaganda of his ideas. He preached by example, freeing his own slaves.

In San Juan, the city of his birth, he founded the St. Ildefonse Charity School for poor girls, and published the newspaper "El Mercurio" in which he made bitter criticism of the colonial regime.

Being in open hostility with the Government, he went to Madrid in 1863, where he founded the Spanish Abolitionist Society, to which many distinguished men of the bar and politics belonged, Castelar among others. He also published a newspaper, "El Abolicionista Español," to fight for the cause.

He was active in the Republican Party and took part in the preparatory work of the revolution of 1868, and was a secretary of the Revolutionary Committee in Madrid. He also realized a great philanthropic work of founding in the Spanish capital the "Society for the Protection of Children," and the "Niño de Jesús Hospital," being helped in this institution by the Duchess de Santoña.

In 1865, during the cholera epidemic, he founded the society, "Friends of the Poor," to help poor people attacked by the terrible plague, and was given a medal for his heroic deed. Soon after the revolution triumphed he

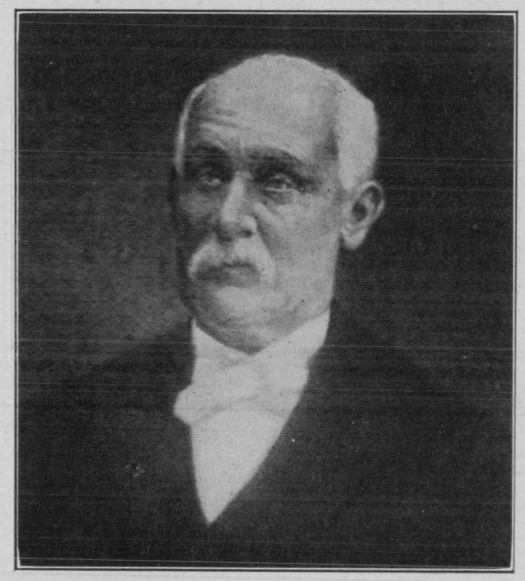
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Andando el tiempo fué un maestro en las lides jurídicas, aunque sin título, y como tal le estimaban los letrados más notables de la Isla. Al iniciarse las luchas políticas en el país, ocupó con el mayor entusiasmo el puesto que le correspondía por sus ideas liberales, descollando altamente, tanto por su habilidad como por su enérgico esfuerzo. Fué uno de los fundadores y directores más significados del Partido Liberal Reformista. Era un orador de palabra afluente y vigorosa, sin giros retóricos, pero con gran acopio de ideas. En 1867 el general Marchessi, juzgándolo enemigo de la soberanía nacional, le conminó para que en unión de otros compatriotas se ausentase de Puerto Rico, presentándose al gobierno de España, en al plazo de dos meses. Por esta causa, Blanco permaneció algún tiempo desterrado en St. Thomas. En 1868 fué reducido a prisión con motivo del levantamiento de Lares, siendo amnistiado al poco tiempo. Figuró entre los redactores de "El Progreso," cuando dirigía este periódico José Julián Acosta. Los artículos más batalladores y recios contra el régimen de la Isla que aparecieron en dicha publicación, eran debidos a la pluma de Blanco. Escribió también en "El Agente" y en "El Clamor del País." Fué Diputado Provincial por el distrito de Caguas, y en 1871 elegido Diputado a Cortes por el mismo distrito. Su voz resonó virilmente en el Congreso español en defensa de nuestros derechos. Concurrió con sus luces y su prestigio a la constitución del Partido Autonomista en la memorable asamblea de Ponce, ayudando notablemente a su propaganda en toda la Isla. Fué Director Político de dicha colectividad, siguiendo la evolución de ésta al constituirse en Partido Liberal, y desempeñó, bajo el gobierno autonómico, el cargo de Sub-Secretario de Hacienda, mostrando ampliamente su competencia en materias económico-administrativas. Actuó como fundador y consejero del Banco Territorial y Agrícola. Prestó decidida cooperación a la Sociedad Económica de Amigos del País, cuya presidencia asumió en el último período de dicha organización, que ha dejado una huella imborrable en la cultura puertorriqueña. Tenemos de Blanco un solo libro, titulado "Veinte años después," en el cual coleccionó algunos de sus artículos, cuya mayor parte está dispersa, como ocurre con casi todos los escritores que han dado brillo y relieve al periodismo de nuestro país.

Francisco Mariano Quiñones

(1830—San Germán—1908)

Hizo sólidos estudios en un colegio de Bremen, Alemania, a donde fué enviado en su primera mocedad, aprendiendo allí los idiomas alemán e inglés. Al regresar al país, comenzó a tomar parte activa en las luchas públicas, como liberal y



FRANCISCO MARIANO QUIÑONES.

abolicionista. En 1866 era miembro del Consejo Municipal de San Germán. Fué uno de los informadores de 1867 y, con ese carácter, subscribió el histórico memorial dirigido en Madrid al gobierno de España, pidiendo la abolición de la esclavitud en Puerto Rico, con indemnización o sin ella. Protestó virilmente contra los desmanes gubernativos de 1887. Fundó y dirigió en su pueblo natal el periódico autonomista "El Espejo." En 1891 presidió la asamblea autonomista de Mayagüez. Bajo el régimen autonómico español fué Presidente del Consejo de Secretarios. Desempeñó la alcaldía de San Germán. Representó su distrito en la primera legislatura que se constituyó bajo la nueva soberanía. Francisco Mariano Quiñones fué un luchador incansable con sus escritos y actuaciones personales, en las ba-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

advocated that from September 17 of the year 1868 on, all children born of slave women be granted their freedom and on March 22, 1873, he saw the realization of his life's ideal come true.

In 1886 he was elected Congressman for the Island. Through his efforts subventions were granted to Porto Rico for the free study of law, medicine, public notary courses and the sciences given at the University of Havana. He was also instrumental in obtaining that through a royal decree, criminals were given freedom every Holy Friday of every year in Cuba, Porto Rico and the Philippines.

He published a newspaper in Madrid called "La Revista Hispano-Americana," and was editor of several dailies of that city, also acting as correspondent of various newspapers of London, Lisbon and New York, and writing noted dispatches, etc., for some newspapers of the Island under the name of "César Bazán." He has left a didactic work, "Elements of the History and Geography of Porto Rico," adopted as a text-book in the schools of the Island, and a translation, enriched with many of his own commentaries, of the part relating to Porto Rico, of the work of Ledru and Boudin about a trip to the Antilles.

Vizcarrondo was a patriot, a philanthropist and an organizer who worked for the realization of high moral ideas. He possessed winning manners and always found willing cooperators in all his praiseworthy undertakings. He wrote with grace and simplicity. There are very few lives in Porto Rico's annals which like his have been so rich in generous actions for the weak and sick.

Julián Blanco

(1830—Vega Baja. San Juan—1905)

After he left the primary school at Vega Baja, Mr. Blanco entered an attorney's office in San Juan, and there he worked and studied so faithfully that due to the experience and knowledge he secured on jurisprudence, though not a graduate, he earned a reputation for performing legal deeds with all the thoroughness of a regular professional. In fact, in the course of time he became such a master in judicial matters, even in spite of not having a degree, that he was an acknowledged authority by the most prominent lawyers of the Island.

When the political struggles commenced, Mr. Blanco, by virtue of his liberal ideas, talent and ability, made himself noteworthy for his energetic work, and was one of the founders and most prominent directors of the Liberal Reformist Party. An orator, vigorous and fluent, Mr. Blanco was able to present his ideas, of which he had many, in a clear, convincing manner.

In 1867, general Marchessi, considering him as an enemy to the National Sovereignty, ordered him to leave the Island, together with several other men, and to report himself within two months to the government of Spain. The result being that he, having no wish to put his head in the lion's mouth, went to Saint Thomas, remaining there for some time, and later returning to Porto Rico.

In 1868, at the time of the Lares revolutionary attempt, Mr. Blanco was imprisoned, but shortly afterward was granted amnesty.

At the same time that José Julián Acosta was editor in chief of "El Progreso", Mr. Blanco also wrote for "El Agente", "El Clamor del País", and others, becoming Provincial Deputy for the district of Caguas, later to be elected by the same district, in 1871, to the "Cortes" (National Parliament). His voice was always raised in an energetic way in the Spanish Congress, in defense of Porto Rico's rights.

He contributed with his ideas and prestige to the formation of the Autonomist Party in the memorable Ponce assembly, helping effectively its propaganda throughout the Island. He was political director of the party when it turned into the Liberal Party, and was, under the autonomous government, Assistant Secretary of the Treasury, demonstrating in this position his knowledge in matters of political economy.

He was founder and adviser of the "Banco Territorial y Agrícola" (Territorial and Agricultural Bank). He lent his cooperation to the "Sociedad Económica de Amigos del País" and

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tallas políticas de la colonia, y sostuvo numerosas polémicas en los periódicos liberales del país. Su posición económica le permitió también impulsar en el orden material los empeños patrióticos de nuestro pueblo. Hasta su muerte, fué el líder más influyente y respetado de las comarcas del sur. En su juventud escribió tres ensayos de novela: "La Magofonia," "Fátima" y "Nadir Shah," sobre asuntos orientales; ha dejado artículos literarios; un estudio, "Influencia de las bellas artes"; un folleto de carácter político, "Historia de los Partidos Liberal Reformista y Conservador de Puerto Rico," a más de otros de análoga propaganda, y un libro, "Apuntes para la Historia de Puerto Rico"; la obra mejor documentada con que cuenta la bibliografía puertorriqueña, sobre los sucesos políticos de 1887.

Luis Padial y Vizcarrondo

(1832—San Juan. Madrid—1879)

Estudió la carrera militar en la Academia de Toledo, y regresó después a la Isla siendo oficial del ejército español. En 1863, con el grado de Capitán, hizo la campaña anexionista de Santo Domingo, resultando gravemente herido en el asalto de las trincheras de Puerto Plata; lo que le impuso el retorno al hogar, para reponerse de sus quebrantos. Ya entonces comenzó a mostrar su acendrado liberalismo, con la franqueza propia de un carácter impetuoso, expresando sus opiniones con absoluta sinceridad. No obstante su irreprochable conducta, fué deportado para la Península bajo partida de registro (diciembre, 1864). Padial tomó parte en los movimientos revolucionarios que se produjeron entonces en distintas partes de la nación, luchando a las órdenes de Prim, y tuvo que emigrar dos veces: la primera a Portugal (1866), y la segunda a Francia (1867), fijando su residencia en París. Triunfante la revolución (setiembre de 1868), Padial, que era ya brigadier, fué nombrado jefe del Batallón de Cazadores de Madrid y sirvió en el Alto Aragón, combatiendo contra los carlistas. Figuró en las Cortes de 1869, como diputado por esta Isla, y abogó resueltamente por medidas descentralizadoras para los territorios de Ultramar. En aquella oportunidad hizo su memorable interpelación parlamentaria (13 de noviembre de 1869) sobre el problema colonial antillano. La voz de Padial fué la primera que se levantó en las Cámaras nacionales solicitando la autonomía para las Antillas españolas. En 1872, sus compatriotas le eligieron de nuevo Diputado a Cortes, y en 1873 formó parte de la Asamblea Nacional. También se distinguió como abolicionista, redactando con Baldorioty la ley para la abolición gradual de la esclavitud en Cuba y Puerto Rico, que trajo como lógica consecuencia el triunfo total de tan hermosa causa (22 de marzo de 1873). Al restaurarse la monarquía, en 1874, tuvo Padial que emigrar a Suiza. Hallándose allí escribió unos estudios jurídico-militares que causaron excelente impresión en el ejército. Regresó a Madrid en 1879, con graves trastornos en su salud, y al poco tiempo murió. Padial puede decirse que fué un caballero andante de la república, la democracia y la libertad.

Francisco J. Amy

(1832—Arroyo. San Juan—1912)

Se educó en los Estados Unidos en la Episcopal Academy," Cheshire, Connecticut. Luego se dedicó a la enseñanza de los idiomas inglés y español y a colaborar en diversos periódicos de Nueva Inglaterra. Después de una corta estada en Puerto Rico volvió a los Estados Unidos, donde se naturalizó como súbdito americano. Más tarde, nuevamente en el país, fijó su residencia en Ponce y allí publicó en unión de Zeno Gandía una revista literaria y científica titulada "El Estudio." En 1888 retornó a los Estados Unidos, entregándose asiduamente a la labor periodística. En Nueva York publicó durante algunos años "La Gaceta Ilustrada," escribiendo además para otros periódicos. Después de nuestro cambio de soberanía, Amy prestó muy buenos servicios al gobierno de la Isla, como traductor oficial. De su copioso esfuerzo en las letras nos quedan las siguientes obras, publicadas en Nueva York: un libro en prosa y verso, "Letras de molde," y una traducción de "El Sombrero de Tres Picos," de Alarcón; en Puerto Rico: "Ecos y notas" (poesías, unas originales y otras traducidas); "Predicar en desierto" (artículos y versos de crítica literaria y política), y

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

was the last president of this organization, which has left so permanent an imprint on Porto Rican education.

From Blanco came but one book, "Twenty Years After", in which he assembled some of his articles, most of which are scattered, as is the case with all the writers who have enlightened and lifted journalism in the Island.

Francisco Mariano Quiñones

(1830—San Germán—1908)

In his early youth Quiñones was sent to a college in Bremen, Germany, where he studied German and English. On his return to the island he took an active part in the liberal and abolitionist public movements, becoming a member of the Municipal Council of San Germán in 1886. He was one of the informers of the government of 1867 and in this character he signed in Madrid the historical memorial addressed to the Spanish Government, asking for the abolition of slavery in Porto Rico with or without indemnity.

He protested in a manly manner against the administrative misbehaviour of 1887, and he founded and edited in his native town the autonomist newspaper "El Espejo." In 1891 he presided over the autonomist assembly at Mayaguez, and later on he became President of the Council of Secretaries under the Spanish autonomic regime. He was also mayor of San Germán and represented his district at the first legislature called after the American Occupation.

Francisco Mariano Quiñones was an indefatigable fighter, his writings and deeds deserving words of praise from the liberal newspapers of the island. His economic position permitted him to further greatly the patriotic desires of the island and until his death, he was the most influential and respected leader of the southern district.

As a young man he wrote novels on oriental themes, among these being "La Magofonia," "Fatima" and "Nadir Shah," and he has left many literary articles, a study entitled "Influencia de las Bellas Artes"; a pamphlet of political character, "Historia de los Partidos Liberal Reformista y Conservador de Puerto Rico," besides others of similar propaganda, and also a book "Apuntes para la Historia de Puerto Rico," the best documental writing that Porto Rican bibliography has about the political events of 1887.

Luis Padial y Vizcarrondo

(1832—San Juan. Madrid—1879)

Captain Padial studied for his military career in the Academy of Toledo, Spain, returning to the Island as an officer of the Spanish Army. In 1863, as Captain he carried out the campaign of annexation in Santo Domingo, being badly wounded in the assault of the trenches of Puerto Plata.

This caused his return to his home to recover from his wounds and by this time he began to show his great love for the Liberal party, and with all the freedom of an impetuous character, he expressed his opinions with absolute sincerity. For this, in spite of his irreprehensible conduct in the past, he was exiled to the Peninsula and kept there under observation. Later, Padial shared in the revolutionary movements that took place in different parts of Spain, fighting under Prim's command.

Twice he had to emigrate, first in 1866 to Portugal, and then in 1867 to France, where he resided in Paris. Padial was a Brigadier when the victory of the revolution came in September, 1868, and was then appointed chief officer of the "Batallón de Cazadores" of Madrid, and served at Alto Aragon, Spain, fighting against the Carlists.

At the Congress of 1869 he was appointed Representative for Porto Rico and boldly pleaded for local autonomy for that island beyond the sea. It was then on November 13th, 1869 that he made his memorable parliamentary interpellation concerning the colonial problems of the West Indies. It was Padial's voice which was first raised in the National Congress asking for Autonomy of the Greater Antilles.

In 1872 he was again elected Congressman by the people of Porto Rico and in 1873 he was

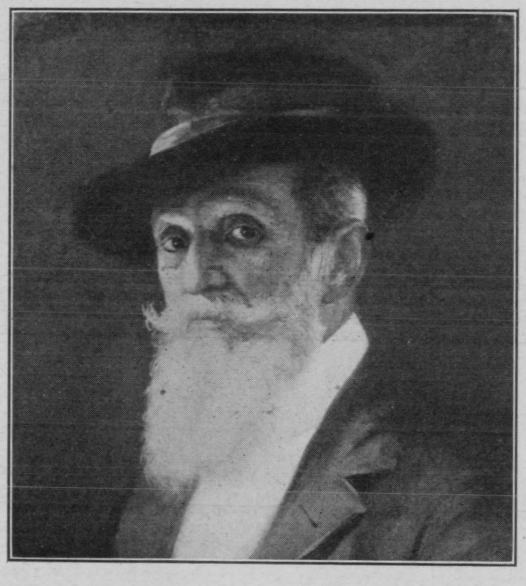
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

"Musa bilingüe" (colección de traducciones poéticas, en inglés y español, de notables poetas de Inglaterra, Estados Unidos, España e Hispano-América). Amy era un escritor castizo y sobrio. Trabajó por divulgar en Puerto Rico el estudio de las literaturas extranjeras; especialmente la inglesa, que conocía profundamente. Era, sobre todo, un buen traductor, de los que saben reflejar las bellezas del original, sin desvirtuar sus conceptos ni su estilo.

Francisco Oller

(1833—Bayamón—1917)

Su nombre y el de Campeche figuran a la cabeza del pequeño grupo constituído por el



FRANCISCO OLLER.

arte pictórico en nuestra Isla. En 1876 después de una larga residencia en España y Francia fué pensionado por la Diputación Provincial y el Ayuntamiento de San Juan para visitar la Exposición de Viena, con obligación de rendir después un informe acerca de la misma. No le satisfizo el carácter industrial del concurso, y siguió inmediatamente viaje a París donde había el ambiente adecuado para sus sentimientos de artista. Permaneció largo tiempo en la capital francesa. A su regreso pintó, entre otros cuadros de diverso género, retratos notables, como los de Manuel Sicardó, Padilla, Corchado, Santaella, y el del maestro Rafael Cordero. Algunos de esos retratos figuran en la galería del Ateneo Puertorriqueño. Para más detalles de la biografía de Oller, véase en este libro el artículo sobre pintura, de nuestro colaborador Jesús María Lago.

Estéban Antonio Fuertes

(1838—San Juan. Nueva York—1905)

Recibió los beneficios de una instrucción académica y obtuvo en los Estados Unidos los títulos de Doctor en Filosofía y de Ingeniero Civil. Ocupó cargos de responsabilidad dentro de su profesión, en el gobierno de Puerto Rico, y en 1882 fué Director de Obras Públicas del distrito occidental. En 1863 se dirigió de nuevo a los Estados Unidos, siendo primero ayudante y después ingeniero de las obras del acueducto del Croton en la ciudad de Nueva York. De 1870 a 1871 cúpole el honor de dirigir como Ingeniero Jefe la expedición oficial enviada por el gobierno americano a Nicaragua y Tehualtepec, para estudiar las posibilidades de construcción de un canal ístmico que uniera los dos océanos. Más tarde, en Nueva York, estuvo estrechamente relacionado, como ingeniero consultor, con vastos proyectos y obras de ingeniería en la gran república del Norte y en varios territorios de Sur América. En 1873 pasó a la Universidad de Cornell con el carácter de Decano del Departamento de Ingeniería, y consiguió elevar su colegio a una notable altura. Más de la mitad de los graduados bajo su dirección han ocupado u ocupan puestos salientes y bien remunerados, siendo citados como profesionales de un mérito positivo. Cuando Fuertes, ya muy anciano y enfermo, tuvo que renunciar su cargo, la Junta de Síndicos de la Universidad le hizo públicas demostraciones de reconocimiento por su espléndida labor realizada durante treinta años. Fuertes procuró siempre imprimir mayor importancia a los trabajos manuales, con el fin de que los graduados del Colegio no fuesen simples teóricos, sino técnicos prácticos, que conociesen fundamentos y teorías, por su experiencia en los talleres. Muchas veces auxilió de su propio peculio a los estudiantes necesitados. Probablemente—según juicio del ingeniero civil

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

a member of the National Assembly. He also distinguished himself as an abolitionist forming with Baldorioty the law for the gradual freedom of slaves in Cuba and Porto Rico, which brought about as a logical consequence the total triumph of the cause of freedom, on March 22, 1873. At the restoration of the Monarchy, in 1874, he had to emigrate to Switzerland, and while there he wrote some studies on Military Law that made an excellent impression on the army.

He returned to Madrid in 1879, in such poor health that in a very short time he died. Padial was a champion of Democracy and Liberty.

Francisco J. Amy

(1832—Arroyo. San Juan—1912)

Mr. Amy obtained his education at the "Episcopal Academy," Cheshire, Connecticut, U.S.A. and then devoted himself to teaching English and Spanish, and also wrote for various newspapers of New England.

After residing for a short time in Porto Rico he returned to the United States, and became an American citizen. Later, when he again came to the island, he lived in Ponce, and there published with the help of Zeno Gandia a literary and scientific review entitled "El Estudio."

In 1888 he returned to the United States, devoting his energy to journalism. During some years he published in New York "La Gaceta Ilustrada," and also wrote for other publications and after the change of sovereignty, Amy as official translator rendered very good services to the Government of the island. Among his literary efforts were the following books:

"Letras de Molde," a book of prose and poetry, published in New York, and a translation of "El Sombrero de Tres Picos" by Alarcón. He published in Porto Rico—"Ecos y Notas," (verses, some original and others translated); "Predicar en Desierto," (articles and poems of literary and political criticism), and "Musa Bilingue," (a collection of poetical translations, in English and Spanish, of notable English, American, Spanish and Spanish-American poets).

He was a writer of pure style and in Porto Rico he worked hard to popularize the study of foreign literature, especially English, which he knew so well. In addition to his original work he was also an excellent translator, one of those who know how to present the beauties of the original without making insipid the ideas and style.

Francisco Oller

(1833—Bayamón—1917)

Mr. Oller's name and that of Campeche rank first among the nucleus that furthered pictorial art in the Island.

In 1876, after residing in Spain and France for a long time, he was pensioned by the Provincial Deputation and the Municipal Government of San Juan, in order that he should visit the Viena Exposition, so as to render a report referring to same.

The industrial character of the exposition not impressing him, he went immediately to Paris, where he found adequate environment for his artistic sentiments, staying there for a long time.

Upon his return to the Island he painted, among others, the portraits of Manuel Sicardó, Padilla, Corchado, Santaella and that of the teacher Rafael Cordero, and some of these portraits hang in the art gallery of the Porto Rican Atheneum. For other information in regard to Oller, read the article in this book, on Painting, by Jesús Ma. Lago.

Estéban Antonio Fuertes

(1838—San Juan. New York—1905)

Esteban Antonio Fuertes received the benefits of an academic instruction and obtained in the United States the titles of Ph.D. and C.E.

In 1863 he sailed again for the United States, where he was first assistant engineer and later engineer in charge of the works of the Croton aqueduct in New York.

He held places of responsibility in the Government of Porto Rico, and in 1882 was Di-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

H. N. Odgen—las primeras clases prácticas de laboratorio dadas en los Estados Unidos en relación con el curso de ingeniería, fueron inauguradas por Fuertes poco después de venir a Cornell. La Academia Militar de West Point y el Instituto Politécnico de Troy eran entonces las dos escuelas de aquel carácter de mayor crédito en el país, y en ninguna de ellas existían esas clases de laboratorio, como parte integral de los cursos seguidos. Los discípulos de Fuertes, así como los profesores del centro universitario de Cornell, tenían en mucha estima la cultura científica de nuestro compatriota, su experiencia profesional y sus condiciones como organizador y maestro en el ejercicio de la enseñanza.

José Severo Quiñones

(1838—San Juan—1909)

Se graduó de Bachiller en Filosofía en el Seminario Conciliar. Trasladándose después a España, principió a estudiar la Abogacía en la Universidad de Sevilla, terminando su carrera en la Central, de Madrid. Concluídos sus estudios regresó a Puerto Rico y estableció su bufete en San Juan, llegando a ser uno de los abogados de más prestigio en el país. Su oratoria era grandilocuente y emotiva; sobre todo, en las luchas del foro. Fué Consejero de administración, de nombramiento real. Figuró en los partidos más avanzados de la colonia. En 1872 era Vice-Presidente de la Diputación Provincial. En aquella fecha, presidiendo en el salón de actos de dicha Cámara una elección de senadores, expulsó del local al gobernador general Gomez Pulido, quien se había presentado en aquel sitio—donde sólo podían estar los electores—para imponerse con su presencia, pretendiendo decidir la elección por los candidatos del gobierno. Pasado aquel período, se consagró Quiñones a sus labores profesionales, sin tomar activa participación en las luchas políticas. En 1897, fué nombrado por el gobierno liberal español intendente General de Hacienda y Jefe de la Sección de Administración Civil de la Isla, ocupando ambos cargos hasta la implantación del régimen autonómico. En 1898 era Secretario de Agricultura, Industria y Comercio, cesando el mismo año, por haber acordado la Cámara Insular la supresión de dicha cartera. Poco después fué Presidente de la Audiencia Territorial y en 1900, bajo el gobierno americano, fué elevado por el Presidente McKinley al alto puesto de Presidente de la Corte Suprema de Puerto Rico—tribunal creado por la ley Foraker—y desempeñó esa magistratura hasta su muerte. José Severo Quiñones era un hombre íntegro a carta cabal; puertorriqueño neto; una de nuestras primeras figuras en el orden jurídico.

Pedro María Berríos

(1838—Barranquitas. San Juan—1919)

En su temprana juventud se dedicó a la enseñanza primaria en varias zonas rurales de la Isla, con el título de Maestro elemental, que le fué concedido por la Academia de Buenas Letras. En 1861, de Corozal, donde residía, se dirigió a San Juan para estudiar el sacerdocio, ingresando en el Seminario Conciliar. El obispo de esta diócesis, Fray Pablo Beningo Carrión —su mentor y amigo — le ordenó de sacerdote en 1865, y en 14 de setiembre del mismo año el Padre Berríos cantó su primera misa en el pueblo de Toa Alta. Poco tiempo después dicho prelado nombró al Padre Berríos secretario de Cámara. Cuando el obispo Carrión se trasladó a España, le llevó consigo para que realizase su deseo de ingresar en un convento de frailes capuchinos, pero nuestro compatriota tuvo que renunciar a esa aspiración a causa de la Revolución de setiembre, volviendo a la Isla. Después le vemos por un largo período ejerciendo su sagrado ministerio en diversas parroquias. El Gobierno autonómico que presidió don Luis Muñoz Rivera, propuso al Padre Berríos para la alta dignidad de Obispo de Puerto Rico; lo que el virtuoso sacerdote rehusó, llevado de su invencible modestia. Al fijarse en New Orleans Monseñor Blenk, la Santa Sede nombró al Padre Berríos Gobernador Eclesiástico de la Diócesis, funciones que desempeñó después durante ausencias temporales de Monseñor Jones. Por orden Pontificia fué desde 1914 Vicario General de esta Iglesia, y Protonotario Apostólico desde 1917.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

rector of Public Works of the western district.

From 1870-71 he was engineer director of the official expedition which the United States Government sent to Nicaragua and Tehualtepec in order to plan out the possibilities of the construction of an isthmic canal to unite the Atlantic and the Pacific Oceans.

Later in New York he practised as a consulting engineer on broad projects and works of engineering in the United States and in various countries of South America.

In 1873 he went to Cornell University as Dean of the Engineering Department, which he raised to a noteworthy standing. The majority of the graduates, who while at Cornell were under his direction, have occupied and occupy at present important and lucrative positions, their professional ability being highly appreciated.

When Dean Fuertes resigned his chair there due to old age and sickness, the Board of Trustees of Cornell University publicly expressed its appreciation for the splendid labor which he had carried out during thirty years.

Dean Fuertes as a teacher paid special attention to practical training of his pupils, with the object that the graduates of his college might not have mere theoretical knowledge, but that they should be practical technicians, due to their experience in the shops, and often aided needy students from his own purse.

As civil engineer Mr. H. U. Odgen says, "the first practical classes in the laboratory taught in the United States in relation with the course of Engineering were given by Mr. Fuertes soon after he entered Cornell University. The West Point Military Academy and the Polytechnic Institute of Troy which were then two of the schools of that character of highest reputation in the United States, had no such classes of laboratory work as an integral part of the course of studies.

Mr. Fuertes' pupils, as well as the Professors and Teachers of Cornell University, held in very high esteem the scientific education of this citizen of Porto Rico, his professional experience and his work as organizer and teacher.

José Severo Quiñones

(1838—San Juan—1909)

Mr. Quiñones graduated as Bachelor in Philosophy at the Seminario Conciliar going afterwards to Spain, where he began the study of law at the University of Seville, completing his study at the Central University of Madrid.

After finishing his studies he returned to Porto Rico and established an office in San Juan, becoming one of the lawyers of greatest prestige on the island. His oratory was grandiloquent and emotional especially in the debates of the forum.

He was made Counsellor of Administration by royal decree and worked in the most important parties of the colony.

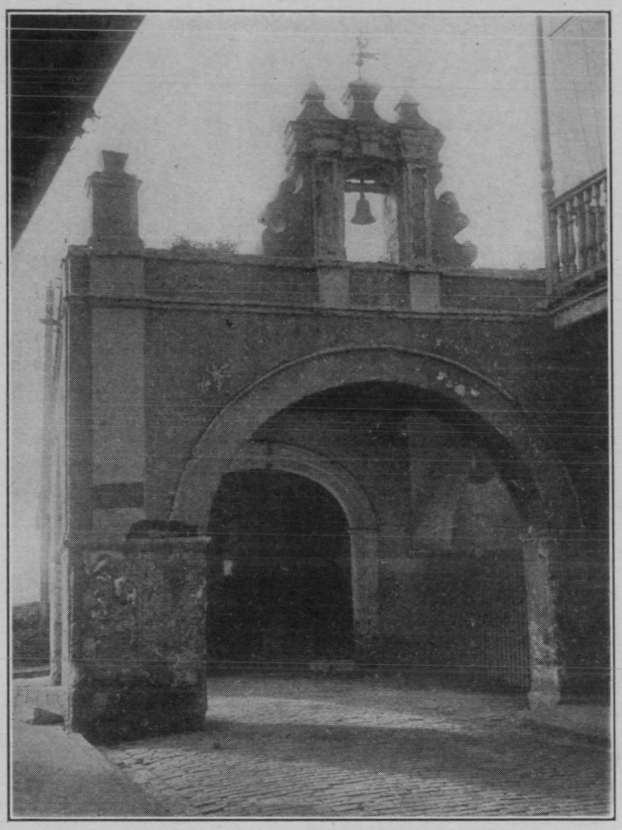
In 1872 he was Vice-president of the Provincial Deputation. Presiding at that time over an election for Senators, in the hall of acts of that Legislature, he expelled the general governor, Gómez Pulido from the place, he having come there, where only the electors could be present, to impose his presence thus pretending to decide the election in favor of the candidates of the government. After that Quiñones dedicated himself to his professional tasks, without taking any active participation in the political strifes.

In 1897 he was elected by the Spanish Liberal Government, General Sub-treasurer and chief of the Civil Administrative Division of the Island, filling both positions until the introduction of the autonomic regime. In 1898 he was Secretary of Agriculture, Industry and Commerce, ceasing in that position the same year because the Insular Legislature decided to suppress it.

Soon afterwards he was president of the Territorial Audience; and in 1900, under the American Government, he was appointed by President McKinley to the high position of President of the Supreme Court of Porto Rico, a tribunal created by the Foraker Law, and filled this office until his death.

José Severo Quiñones was a man of integral character; a true Porto Rican, one of its first figures in the juridical order.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



LA CAPILLA DEL CRISTO.
AN ANCIENT HISTORICAL CHAPEL.

Fué también, por decisión del Obispo Jones, Párroco Eméritus de la Catedral de Puerto Rico. El 15 de noviembre de 1916 hizo uso de la palabra en el atrio del templo de Barranquitas, dedicando una elocuentísima oración fúnebre a la memoria de Muñoz Rivera, ante los restos del patriota, que en breve iban a ser sepultados en las entrañas de la comarca natal. El Padre Berríos tenía excelentes condiciones para la oratoria sagrada; su palabra era afluente y sencilla; su elocuencia emanaba directamente del corazón. Fué también un verdadero pastor de almas. Su fervor y caridad evangélica han llegado a ser proverbiales.

Eugenio María de Hostos

(1839—Mayagüez. Santo Domingo—1903)

Hizo sus estudios de instrucción primaria en un colegio particular en San Juan. Trasladóse después a España, cursando el bachillerato en la Universidad de Bilbao y la carrera de abogado en la Universidad Central. En aquel período (1863) abogó en la prensa y en el Ateneo de Madrid por reformas autonómicas y por la abolición de la esclavitud en Cuba y Puerto Rico. Entonces publicó su primer libro, "La peregrinación de Bayoán," exponiendo bajo el velo de una ficción novelesca las restricciones del régimen colonial español. Sus ideas democráticas le llevaron al Partido Republicano, y obtuvo de sus jefes la promesa de un sistema autonómico para las Antillas, no bien se implantase la República en España. Con ese motivo, unió su esfuerzo personal a los que se hicieron en aquella época para derrocar el gobierno de Isabel II, desempeñando arduas comisiones en distintos puntos de la Península; y dirigiéndose más tarde a París, formó parte de la junta allí constituída por Castelar, Salmerón, Prim y otros notables republicanos españoles. Esta actitud—dice uno de sus biógrafos—y su voluntad de no recibir títulos de un gobierno monárquico, le alejaron del aula universitaria cuando ya iba a terminar su carrera. Al triunfar la revolución, viendo defraudadas sus esperanzas, pronunció un discurso de tonos candentes en el Ateneo de Madrid (diciembre 20 de 1868), apelando al juicio de la historia, y lanzó después un manifiesto separatista, saliendo nuevamente hacia París, de donde partió con rumbo a Nueva York, ofreciendo allí sus servicios a la Junta revolucionaria de Cuba. Durante dos años laboró por dicha causa en la tribuna y en la prensa, dirigiendo el periódico "La Revolución," órgano oficial de la Junta y escribiendo en el periódico "Puerto Rico." No percibió ninguna remuneración por estos trabajos, y se ganaba la subsistencia colaborando en varios periódicos y traduciendo obras didácticas para la casa editorial de Appleton. En aquel tiempo embarcó para Cuba acompañando al ex-presidente del gobierno revolucionario Francisco Vicente Aguilera, en calidad de Ministro de la Guerra, pero un naufragio hizo fracasar la expedición. En 1871 se dirigió a la América del Sur para extender—como lo hizo—la esfera de acción de su propaganda. En el Perú, entre otros trabajos de moralización pública, hizo una noble campaña a favor de los trabajadores chinos, que eran esquil-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Pedro María Berríos

(1838—Barranquitas. San Juan—1919)

In his early youth Berríos devoted himself to primary teaching in the rural districts of the island under the title of Elementary Teacher, granted him by the Academy of Belle Letters. In 1861 from Corozal where he lived, he went to San Juan to study for the ministry, enrolling in the "Seminario Conciliar". The Bishop of this Diocese, Fray Pablo Benigno Carrión—his mentor and friend—ordained him priest in 1865, and on September 14th of the same year Father Berríos sung his first mass in the town of Toa Alta.

Some time afterwards the same prelate appointed Father Berríos Private Secretary, and when Bishop Carrión returned to Spain he took him with him so that he might realize his wish to enter the monastery of the Capuchin Monks, but he had to give this up on account of the Revolution of September. After his return to the island, for a long time he exercised his sacred duty in various parishes. The Autonomous Government presided over by don Luis Muñoz Rivera proposed Father Berríos for the high and dignified position of Bishop of Porto Rico, but the virtuous father, carried away by his great modesty, refused. When Monsignor Blenk fixed his residence in New Orleans, the Holy See appointed Father Berríos, Ecclesiastical Governor of the Diocese, the functions of which he fulfilled several times afterwards during the temporary absences of Monsignor Jones. By Pontifical order he was from 1914 Vicar General of the Church and Apostolic Prothonotary from 1917, and thru Bishop Jones' decision he was made Parson Emeritus of the Cathedral of Porto Rico.

On November 15th, 1916 he spoke at the entrance of the Church of Barranquitas, delivering an eloquent funeral oration to the memory of Muñoz Rivera, whose earthly remains were to be buried at his natal town.

Father Berríos had excellent qualities for sacred oratory, his speech was affluent and simple; his eloquency coming direct from his heart. He was also a real shepherd of souls and his fervor and evangelical charity have become proverbial.

Eugenio María de Hostos

(1839—Mayaguez. Santo Domingo—1903)

Mr. de Hostos obtained his common school education in a private school at San Juan, and went afterwards to Spain, where he pursued the secondary school studies at the University of Bilbao, and studied law at the Central University. At that time (1863) he advocated in the press and at the Madrid Atheneum in favor of autonomical reforms and of the abolition of slavery in Cuba and in Porto Rico.

Then he published his first book, "La Peregrinación de Bayoán," (The Pilgrimage of Bayoán), exposing under the veil of fiction, the restrictions of the Spanish colonial regime. His democratic ideas made him join the Republican Party, and he obtained from its leaders the promise of an autonomical form of government for the Antilles as soon as the republic could be established in Spain. For this reason he added his personal efforts to those made to pull down the government of Elizabeth II, discharging some difficult commissions in several parts of the Peninsula.

Later he went to Paris and formed part of the Board there constituted by Castelar, Salmeron, Prim and other noteworthy Spanish republicans. This stand, says one of his biographers, and his determination not to receive a degree from a monarchical government, made him quit his studies when about to graduate.

His hopes shattered when the revolution was triumphant, he delivered a fiery speech at the Madrid Atheneum, December 20, 1868, published a Secessionist Statement, and returned again to Paris, from where he went to New York and offered his services to the Cuban Revolutionary Board. During two years he labored in favor of this cause on the public platform and in the press, being director of the paper "La Revolución" (The Revolution), the official organ of the Board, and writing in the paper "Puerto Rico." He never received any remuneration for these works, and earned his living writing for other papers, and trans-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

mados por sus contratistas. En Chile, fué el primero en abogar por la instrucción científica de la mujer; formó parte de la Academia de Bellas Letras de Santiago y publicó, entre otros estudios, una biografía crítica del poeta cubano Plácido, una reseña histórica de Puerto Rico y su "Juicio crítico sobre Hamlet," que ha sido traducido a varios idiomas, y fué publicado en Alemania como uno de los cuatro grandes trabajos que se han escrito acerca de Shakespeare. En la Argentina, inició el propósito para la construcción del ferrocarril trasandino, y en recuerdo de su labor, la primera locomotora que subió a los Andes fué bautizada con el nombre de Hostos. En el Brasil, escribió una serie de artículos sobre la prolífica naturaleza de aquel país a "La Nación" de Buenos Aires. En 1874, estaba otra vez en Nueva York, dirigiendo con el escritor cubano Enrique Piñeyro "La América Ilustrada," y cooperando a la Exposición Internacional de Chile de 1875. El mismo año se trasladó a la República Dominicana fijándose en Puerto Plata, donde dirigió "Las Tres Antillas"—pues su ensueño más ardiente era la Confederación Antillana—trabajando desde allí por la emancipación de Cuba y Puerto Rico. En 1877 se hallaba en Venezuela; en Caracas publicó una biografía del patriota cubano Aguilera y se inició en las tareas pedagógicas, dando lecciones en un colegio. Poco después se dirigió a St. Thomas, siendo allí dolorosamente sorprendido por el llamado Pacto del Zanjón, que dió fin, por aquel tiempo, a las esperanzas libertadoras de Cuba. En 1879 fijó su residencia en la capital de Santo Domingo, siendo encargado de redactar el proyecto de ley de Normales, y en febrero de 1880 se abrió bajo su dirección la Escuela Normal. En ese famoso plantel dió nuevas normas a la pedagogía, formando, al par, profesores y alumnos, y exponiendo a un tiempo varios cursos de ciencias distintas. Conjuntamente, desempeñaba en el Instituto Profesional las cátedras de Derecho Constitucional, Internacional y Penal y de Economía Política. Nueve años duró su intensa labor, en la que redactaba casi todos sus libros de texto, enseñando diversas materias, que después han sido compiladas y publicadas en nutridos volúmenes. Sus artículos en la prensa de aquel país han sido recopilados bajo el título de "Nueve años en Quisqueya." Entonces dió a la publicidad las "Lecciones de Derecho Constitucional," premiadas en la Exposición de Guatemala (1887) y que ha servido como obra de consulta a eminentes tratadistas europeos. Publicó también "Moral social," que es uno de sus mejores libros. En 1888, descontento Hostos por los procedimientos políticos del Presidente Heureaux, decidió retornar a Chile, accediendo a reiterados llamamientos del Presidente Balmaceda. En 1890 dirigía en Santiago el Liceo de la Clase Miguel Luis Amunátegui, creado especialmente para que implantara en la nación su sistema de enseñanza, y todavía le quedaba tiempo para servir en la Universidad la cátedra de Derecho Constitucional, cooperar al funcionamiendo de varios centros culturales y realizar una considerable labor periodística y literaria (ocho años de esfuerzo incesante). Entre las obras que entonces publicó figura su tratado de "Geografía evolutiva," declarado libro de texto, y sus "Cartas públicas acerca de Cuba." Como un homenaje a sus grandes merecimientos, el eminente chileno Guillermo Mátta pronunció en la Cámara Nacional estas palabras: "Hostos es el extranjero de más vasta cultura intelectual que ha venido a Chile, después de Bello." Al estallar nuevamente la revolución en Cuba, Hostos sintió revivir su ideal nacionalista y decidió salir de Chile, con la mira puesta en Puerto Rico. No pudiendo evitar su viaje, el ministerio de Instrucción Pública le comisionó para estudiar en los Estados Unidos los institutos de psicología experimental. Cuando llegó a Nueva York, ya se preparaba a partir la expedición del general Miles, que desembarcó en Guánica el 25 de julio de 1898. En aquellas supremas circunstancias luchó y se afanó porque el pueblo puertorriqueño definiese sus actitudes frente a los hechos consumados, a fin de que los poderes de Estados Unidos reconocieran al Pueblo de Puerto Rico el derecho de decidir por sí mismo de su suerte, bajo la forma de un plebiscito. Este fué el principio fundamental de la Liga de Patriotas que Hostos organizó al ocurrir en la Isla, el cambio de soberanía. La segunda finalidad consistía en establecer y difundir un sistema de educación pública racional, así como

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

lating literary and didactic works for the Appleton Publishing House.

At that time he sailed for Cuba accompanying the ex-president of the revolutionary government Francisco Vicente Aguilera, in the official capacity of Secretary of War, but a shipwreck caused the failure of the expedition. In 1871 he went to South America to widen, as he did, the sphere of action of his propaganda.

In Peru, among other works of public morals, he conducted a campaign in favor of the Chinese workers, who were being exploited by the contractors. In Chile, he was the first to advocate the scientific education of woman, was a member of the "Academia de Bellas Letras" of Santiago, and published besides other works, a critical biography of the Cuban poet Plácido, a historical review of Porto Rico, and his "Critical Essay of Hamlet," which has been translated to several languages, and was published in Germany as one of the four great works which have been written on Shakespeare.

In Argentina he initiated the purpose of building a transandean railroad and in recognition of his labor the first engine to climb the Andes was named Hostos. In Brazil, he wrote a series of articles on the prolific nature of the country and published them in "La Nación" (The Nation), of Buenos Aires.

In 1874 he was again in New York, directing together with the Cuban writer, Enrique Pineyro, "La América Ilustrada" (Illustrated America) and co-operating in the preparation of the International Exposition of Chile, of 1875. In the same year he moved to the Dominican Republic, fixing his home at Puerto Plata, where he directed "Las Tres Antillas" (The Three Antilles), as his most ardent dream was to bring about the confederation of the Antilles and from there he worked for the liberation of Cuba and Porto Rico.

In 1877 he was in Venezuela at Caracas; there he published a biography of the Cuban patriot Aguilera, and began his pedagogical endeavors, teaching in a college. Shortly afterward he went to St. Thomas, where he was painfully surprised by the so-called Zanjón Pact, which ended for the time being the hopes of liberation of Cuba.

In 1879 he made his residence at the capital of Santo Domingo, where he was asked to draw up the bill for the establishment of normal schools, and in February 1880, the Normal School was opened under his direction. In that famous establishment he set new pedagogical standards, forming professors and pupils, lecturing at the same time on sciences. He also lectured jointly, on Constitutional International and Penal Law, and on Political Economy at the "Instituto Profesional" (Professional Institute). This intense work lasted for nine years during which he wrote almost all his text books, and gave lectures on several subjects, which afterwards were compiled and published in a number of comprehensive volumes. His articles in the press of that country have been compiled under the caption "Nine Years in Quizqueya." It was then that he published his "Lessons on Constitutional Law," for which he was given a prize at the Exposition of Guatemala (1887), and which has served as a source of information to many a European author. He also published then "Moral Social" (Sociological Ethics), one of his best books.

In 1888, Hostos, disgusted with the political procedures of President Hereux, returned to Chile in response to repeated calls from President Balmaceda. In 1890 at Santiago he was director of the Liceum of the Miguel Luis Amunátegui Class, founded especially for instructing in the nation his system of teaching. Beside this, he found time to teach Constitutional Law at the University to co-operate in the activities of several educational establishments, and to carry out an extensive journalistic and literary work (eight years of incessant work).

Among the works published by him at this time are his treatise on "Evolutionary Geography," used as a text book, and his "Public Letters on Cuba." As a homage to his great merits, the eminent Chilean, Guillermo Matta, expressed himself at the National Legislative Chamber as follows: "Hostos is the foreigner of most extensive intellectual culture that has come to Chile, after Bello."

When the Cuban Revolution broke out again the Nationalist ideal revived in Hostos and he decided to leave Chile with his eyes set on

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

la creación de una serie de instituciones culturales y cívicas. Por ser Juana Díaz el primer pueblo que significara su adhesión a los propósitos de Hostos, fué el punto elegido para la iniciación de la campaña. Allí se celebró la primera asamblea y las primeras conferencias, a las que siguieron otros actos de análogo carácter en muchas partes de la Isla. Numerosos elementos adscritos a la Liga enviaron a Washington una Comisión para que expusiese al gobierno Americano las necesidades de Puerto Rico, compuesta de los comisionados Hostos, Zeno Gandía y Henna—residente en Nueva York—quienes se entrevistaron con el presidente McKinley en enero de 1899, presentándole una completa información de las cuestiones de Puerto Rico y formulando peticiones razonadas para la solución de sus problemas fundamentales. Poco después de haber regresado Hostos, llegó a esta isla la Comisión civil americana, a la cual expuso nuestro compatriota, en magistral alegato, los mismos problemas, y concluyó presentando las bases del gobierno civil que convenía al país. A mediados del mismo año fundó en Mayagüez el Instituto Municipal, esforzándose siempre por intensificar las actuaciones de la Liga, pero sus empeños en este punto resultaron poco menos que inútiles. Nuestro pueblo no estaba preparado todavía para realizar una acción política unánime, en defensa de su personalidad y su derecho, y el Maestro tuvo que abandonar el suelo natal embarcando hacia Santo Domingo, de donde le llamaba, en nombre de sus antiguos discípulos, el Presidente Vásquez, Allí se hizo cargo enseguida de la dirección del Colegio Central, y poco después, de la Inspección General de Instrucción Pública, creando escuelas, organizando instituciones progresistas, redactando programas y leyes de carácter pedagógico, y llevando a todos los ámbitos de la República su mensaje de cultura, pleno de esperanzas para lo porvenir. En estos trabajos le acometió la muerte. Cinco días de una fiebre infecciosa bastaron para minar su organismo, ya arruinado por el hondo quebranto moral de haber visto perecer los ideales patrióticos tan caros a su alma. El fallecimiento de Hostos produjo en la nación dominicana un duelo inmenso. Aquel pueblo hermano venera su memoria. En 1905 se publicó un libro en Santo Domingo, como ofrenda al noble varón fenecido, que consta de unas cuatrocientas páginas con su biografía, un catálogo bibliográfico de sus obras, documentos en honor suyo de eminentes figuras mundiales, y homenajes de periódicos de Europa y América con motivo de su muerte. Hostos ha dejado como cincuenta libros entre publicados e inéditos, abarcando todo el campo de las ciencias morales y políticas. Algunas de sus obras han sido reimpresas después de su muerte; entre ellas, su "Tratado de Sociología." Varios de sus trabajos literarios se coleccionaron en París en un volumen, con el título "Meditando," y existe el propósito de hacer una completa edición de sus obras. Hostos cultivó también la música y el verso. Escribió y compuso un himno a Borinquen que se cantó en Añasco con motivo del primer aniversario de su muerte, y también en Mayagüez y Cabo Rojo, al conducirse los restos de Betances a esta última población. También compuso canciones de cuna para sus hijos y tres comedias en un acto para la recreación infantil de éstos, tituladas: "El cumpleaños," "¿Quién preside?", y "El naranjo." Las dos primeras fueron representadas en Añasco por una compañía de aficionados en el "Teatro Hostos," que fundara el Dr. Guzmán Rodríguez en 1907.

Hostos fué un hombre de actividades y aspectos múltiples, en un admirable equilibrio de sentimientos y facultades. Sus ideas son profundas. Su verbo, que en los comienzos de su carrera fué vehemente y enérgico, con el hábito de la meditación y el ejercicio de las cátedras, obtuvo una limpidez y precisión notables, sin perder nada de su energía. Llevó por casi toda América su propaganda de libertad para Cuba y Puerto Rico. Por sus servicios fué, moralmente, ciudadanos de los pueblos que visitaba, como si el continente fuese una patria para él. Por su cultura, fué un polígrafo. Como escritor, ahondaba en el alma de las cosas para desentrañar su verdad o su belleza. Como educador, su obra fué genial y verdadera. Nadie le supera bajo este aspecto, y muy pocos le igualan. Supo formar libros para su método. Y con su método supo formar hombres.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Porto Rico. Unable to prevent his trip, the Ministry of Public Education, commissioned him to study in the United States the institutes of experimental psychology.

When he arrived in New York, General Miles' expedition, which landed in Guánica on the 25th of July, 1898, was already organizing. Under those supreme circumstances he struggled to bring the Porto Rican people to determine his standing in view of the facts, so that the United States authorities should recognize the right of the people of Porto Rico to decide their own status by means of a plebiscite. This was the fundamental principle of the League of Patriots, organized by Hostos when the change of sovereignty occurred.

Another aim of his was to establish a rational system of public education, and the creation of a number of institutions, educational and civic, that would be in favor of the purposes of Hostos. As Juana Díaz was the first town to subscribe to the ideas of Hostos, the first assembly to start the campaign was held there. This was followed by others of similar nature in different parts of the island. The League had a mouthpiece at Ponce and numerous members of the League sent to Washington a commission to lay before the American government the necessities of Porto Rico. This commission, composed of Hostos, Zeno Gandía and Henna—the last residing in New York—had an interview with President McKinley in January, 1899, presenting for his consideration an extensive report on the questions of Porto Rico, and asking in rational petitions, for the appropriate solution of its fundamental problems.

Shortly after the return of Hostos to the island the American Civil Commission arrived and to them Hostos again presented the same problems and ended by suggesting the basis for the most convenient form of civil government for the island. By the middle of this same year he founded at Mayagüez the Municipal Institute, striving always to intensify the activities of the League, but his efforts along this line were short from useless. The people were not yet prepared to take a unanimous political stand to safeguard their personality and their rights, and the master left for Santo Domingo there to be hailed by President Vázquez in the name of his old disciples.

There he took charge of the central college and shortly afterward was made inspector general of Public Education, and devoted his time to the establishment of schools, the organization of progressive institutions, writing pedagogical programs and laws, and carrying to every corner of the Republic his message of intellectual striving and achievement, full of hope for the future. While engaged in this work, death came to him. Five days of an infectious fever were enough to destroy an organism, already broken down by the deep moral suffering caused by the perishing of the patriotic ideas so dear to his soul.

The death of Hostos caused great pain to the Dominican nation and there his memory is revered. In 1905 a book was published in Santo Domingo, in his honor, which consists of four hundred pages containing his biography, a bibliographical catalogue of his works, and documents written in his honor by men of world-wide reputation, and the homage paid to him at his death by papers both in Europe and America.

Hostos has left about fifty books, published and unpublished, covering the whole field of moral and political sciences. Of some of his works new editions have been brought out since his death, among them his "Treatise on Sociology." Several of his literary works were compiled in Paris and made into a volume with the title "Meditando" (Meditation) and it is purposed to make a complete edition of his works.

Hostos also found time in his busy life to cultivate both music and poetry. He wrote and composed a hymn to Borinquen, sung at Añasco on the first anniversary of his death, as well as at Mayaguez and Cabo Rojo on the occasion of taking the remains of Betances to this last resting place. He also composed nursery songs for his children and three one-act comedies entitled "El Empleado" (The Employee), "¿Quién Preside?" (Who Presides?) and "El Naranjo" (The Orange Tree), and the first two were acted at Añasco by amateurs at the Hostos Theater, founded by Dr. Guzmán Rodríguez, in 1907.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Manuel Corchado y Juarbe
(1840—Isabela. Madrid—1884)

Enviado desde muy joven a Barcelona, hizo allí sus estudios superiores y universitarios hasta obtener el título de Abogado. Al propio tiempo cultivaba su afición a las letras, y ganó el primer premio en el certamen poético organi-



DR. MANUEL CORCHADO Y JUARBE.

zado en San Juan de Puerto Rico (1863) por la Sociedad Económica de Amigos del País, en honor de nuestro pintor Campeche; torneo al que concurrieron notables ingenios de la Isla. Concluída su carrera, principió a ejercerla con el mayor éxito. Su temperamento tribunicio y sus opiniones liberales le inclinaban a la política, y militó en Partido Republicano Federal, prestándole el concurso de su palabra y de su pluma. Colaboró en periódicos políticos de Barcelona y Madrid. En 1871 pronunció un brillantísimo discurso en el Ateneo Catalán, de Barcelona, sobre la pena de muerte. También, otro, más tarde, en la Sociedad Económica Matritense, sobre la prueba de indicios, que acredita su extenso saber jurídico. Ambas conferencias fueron publicadas en la capital española. Un grupo de electores barceloneses presentó la candidatura del joven demócrata para las Constituyentes del 69, pero su entrada en las Cortes no se verificó hasta 1872, como diputado por Puerto Rico. Allí abogó por reformas políticas para las Antillas. En la Asamblea Nacional de 1873, trabajó por la abolición de la esclavitud en Puerto Rico. Regresó a la Isla en 1879 y se puso inmediatamente al servicio de su tierra. Su palabra elocuentísima resonó en la cátedra del Ateneo. Fué redactor principal del periódico "El Agente," de San Juan. Figuró entre los directores del Partido Liberal Reformista, y los votos de esta agrupación le llevaron a la Diputación Provincial. Su verbo le dió en breve merecida popularidad. Uno de sus discursos más notables fué el que pronunciara con motivo de la Feria de Ponce (1882) en el Círculo Mercantil de aquella ciudad, sobre el capital y el trabajo. En 1884 embarcó con rumbo a Madrid, en malas condiciones de salud, y poco tiempo después de su llegada a la capital española cayó postrado para no levantarse más, rindiendo su jornada el 30 de noviembre de 1884. La prensa de Madrid dedicó sentidas palabras al noble fenecido, y el duelo fué unánime en nuestra Isla. Nuestros vates ofrendaron a Corchado una corona poética. Todas las obras que dejó han sido publicadas en España. Tenemos de él: "Historia de Ultratumba" (amena exposición de sus ideas espiritistas); "Al Trabajo," canto lírico; un folleto: "Biografía de Lincoln"; otro, de carácter político: "Las Barricadas"; el trabajo filosófico-literario titulado "Dios" (respuesta al ateo Suñor Capdevila); un drama, "María Antonieta," que se estrenó en el Teatro Apolo, de Madrid, y otra pieza teatral, "El Capitán Correa," inédita aún, que se representó en Arecibo; además, composiciones poéticas dispersas en periódicos y antologías del país. Corchado fué un gran luchador y un gran trabajador, de múltiples actividades; pero el más notable de sus aspectos fué el oratorio. Era un verdadero tribuno, de extraordinaria facundia, que dominaba los públicos con su palabra impetuosa y vehemente. En su época y en nuestro medio no vibró otra más alta que la suya. Su carácter fué digno de su talento.

José María Monge
(1840—Mayagüez—1891)

Estudiando por sí mismo, sin otra instrucción escolar que la recibida en las escuelas de enseñanza elemental, adquirió una cultura literaria

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Hostos was a many-sided man, yet with a wonderful balance in his sentimental and intellectual powers. His thoughts were profound, and his speech, vehement and energetic at first, acquired clearness and precision, without forsaking any of its energy, brought about by his constant thinking and studying and his work as a professor.

He carried all over America his propaganda of freedom for Cuba and Porto Rico. For his services, he was morally a citizen of all the nations he visited, as if the continent were a fatherland to him. As a writer he went deep into the heart of things to bring out their truth or their beauty. As an educator he accomplished a genial and truthful work and no one is superior to him in this field of endeavor and few his equal. He made books from his methods, and with his methods he developed men.

Manuel Corchado y Juarbe

(1840—Isabela. Madrid—1884)

Sent when still very young to Barcelona, Spain, Mr. Corchado pursued there his high school and college studies, finally becoming a lawyer. At the same time he cultivated letters with application, and in 1863 won the first prize in the poetical competition organized in San Juan, Porto Rico by the "Sociedad Económica de Amigos del País", in honor of the island's artist Campeche, in which many of the notable men of the island took part. On finishing his studies he practised his profession with great success.

His oratorical temperament and liberal ideas inclined him to politics, and he enrolled himself in the Federal Republican Party, whose progress he helped with word and pen. He collaborated in the political newspapers of Barcelona and Madrid on capital punishment, and in 1871 he delivered a magnificent speech at the "Ateneo Catalán". Later he delivered another speech at the Economic Society of Madrid on circumstancial evidence, which demonstrated his wide judicial knowledge. Both speeches being published in the Spanish capital.

A group of Barcelonian citizens proposed this democratic young man as a candidate to the "Cortes Constituyentes" of the year 1869, but his entrance in Congress did not take place until 1872, when he was elected a member from Porto Rico. While there he worked for political reforms for the Antilles, and in the National Assembly of 1873 he worked in behalf of the abolition of slavery in Porto Rico.

He returned to that island in 1879 and began at once to give his services to his country, his eloquent speech resounding many times in the halls of the "Ateneo". Mr. Corchado was editor-in-chief of "El Agent" of San Juan and was also one of the directors of the "Partido Liberal Reformista", whose voters elected him to the Deputación Provincial. There his oratorical ability won for him in a short time a well deserved popularity. One of his most noted speeches was delivered at the Ponce Fair in 1882 in the "Círculo Mercantil" of that place, and treated on capital and labor.

In 1884, on account of ill health, he sailed for Madrid, but soon after his arrival on November 30, 1884 he died. The press of that city devoted many columns of regret to him, and mourning was general, the island's poets expressing their homage for him. All the writings he left were published in Spain, among these being "Historia de Ultratumba", an interesting exposition of his spiritualistic ideas; "Al Trabajo", a lyric poem; a pamphlet, "Biografía de Lincoln"; another of a political character, "Las Barricadas"; a philosophical literary work entitled "Dios" which was an answer to the atheist Suñor y Capdevila, a drama "Maria Antonieta", given for the first time at the Apolo Theater, Madrid. Another theatrical production of his "El Capitán Correa" is still unpublished though it has been produced at Arecibo. In addition to these works there were a number of his poems, published in the newspapers and in collections of works of the island's poets.

Corchado was aggressive and also a great worker, possessing many marked talents

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

fuera de lo común, llegando a leer en su propio texto los clásicos de la lengua latina y los maestros de la literatura italiana, la inglesa y la francesa. Era un escritor conceptuoso y castizo y manejaba muy bien la sátira, así en prosa como en verso. Firmaba sus trabajos de este carácter con el seudónimo de Justo Derecho, que popularizó en la controversia política, escribiendo en los periódicos del país. En Mayagüez, donde desempeñó funciones de responsabilidad en la banca y el comercio, fué un factor que impulsó el progreso de la ciudad en todos los órdenes. Hizo un viaje a Italia en 1884, y a su regreso publicó un libro describiendo sus impresiones en aquella tierra del arte, que es el único en su clase que tenemos de autor puertorriqueño, y digno de figurar junto a otros muy celebrados en el mismo género, de las letras españolas. Su viuda publicó una edición póstuma de sus poesías.

Salvador Brau

(1842—Cabo Rojo. San Juan—1912)

Cursó la instrucción primaria en su pueblo natal, trabajando después en el comercio. A los dieciseis años de edad ya daba muestras de sus aptitudes literarias. En Cabo Rojo dirigió durante tres años una sociedad dramática y fundó con varios compueblanos un "Círculo popular de enseñanza mútua," donde se daban clases de idiomas y de otras asignaturas de carácter científico. Alternando con estas labores escribía versos, colaboraba en la prensa liberal de San Juan y cultivaba el género dramático. Tres obras teatrales dió sucesivamente a la escena: una de carácter histórico, "Héroe y mártir," (basada en el episodio de los Comuneros de Castilla); "De la superficie al fondo" y "La vuelta al hogar." En 1865 fué vocal secretario de la Junta Local de Instrucción. En 1873, bajo la República española, fué síndico del Concejo municipal. En 1880 se trasladó a la capital de la Isla, en la plenitud de sus facultades. Por nombramiento exclusivo del Tesorero General Francisco Fabro, fué nombrado Cajero en la Tesorería; cargo que sirvió sin fianza durante diez años. Al propio tiempo, comenzó a tomar activa participación en las campañas del periodismo, y fué colaborador de "El Fomento," redactor jefe de "El Agente" y director de "El Clamor del País," colaborando también en "El Asimilista," "El Buscapié," y "La Revista Puertorriqueña." En 1883, amigos suyos compilaron en Madrid, en un folleto titulado "Lo que dice la Historia," una serie de cartas políticas que dirigiera al Ministro de Ultramar desde las columnas de "El Clamor," y en 1886 coleccionó en un volumen, "Ecos de la batalla," una selecta parté de su labor periodística. Dió a la escena otro drama histórico, "Los horrores del triunfo" rememorando las vísperas sicillanas, considerada como la mejor de sus obras en el campo escénico, estudios sociales como "Las clases jornaleras en Puerto Rico," "La campesina" y "La herencia devota"; un ensayo de novela rural, "La pecadora"; dos narraciones regionales: "Una invasión de filibusteros" y "Un tesoro escondido" y una "Descripción geográfica de Puerto Rico." En 1888 obtuvo la *flor natural* por su poesía "Patria," en los primeros juegos florales celebrados en esta isla. El laudo lo formuló en Madrid un jurado compuesto por Gaspar Núñez de Arce, Emillo Ferrari, Manuel del Palacio y Miguel Ramos Carrión. En 1889, sus opiniones liberales le atrajeron la cesantía, pues el gobernador Ruiz Dana le hizo renunciar el cargo de cajero de la Tesorería Central. Entonces adquirió la propiedad de "El Clamor" y continuó allí sus patrióticos empeños. En la redacción figuraba su hijo, Salvador Brau Zuzuárregui, fallecido prematuramente para las letras puertorriqueñas. En ese mismo año fué elegido Diputado Provincial por el distrito de Mayagüez laborando eficazmente en esa representación durante cuatro años. Más tarde fué nombrado secretario del Partido Autonomista, y renunció al sueldo asignado para esas funciones, desempeñándolas gratuitamente. Por iniciativa suya, en el transcurso de unas conferencias históricas que dió en el Ateneo, se levantó en 1893 a orillas del Culebrinas, junto al puerto de Aguada,—sitio del desembarco de Colón, según la versión corriente—, una columna tallada en mármol de la sierra de Luquillo, para solemnizar el cuarto centenario del descubrimiento de Puerto Rico, y Brau, representando a la Asociación de la Prensa, pronunció un discurso en el acto conmemorativo, junto a ese monumento que señalaba el acontecimiento inicial de nuestra historia. En 1894 embarcó hacia España, comisionado por la

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

among which the most important was his power of oratory. He was a real political orator, of remarkable faculty, who fascinated the public with his vibrating and vehement speeches. In his time and environment there was no other speaker more forceful and eloquent, and his character was worthy of his talent.

José María Monge

(1840—Mayagüez—1891)

Without further instruction than that which he received in the elementary schools, thru his personal study, Mr. Monge acquired more than usual literary culture, and could read in its original the Latin classics and the masters of Italian., English and French literature. He can be rightly called one of Porto Rico's greatest classical writers.

He was a thoughtful writer of pure style, and in both prose and poetry he used satire with great ingenuity; such writings he signed with the pen name" Justo Derecho," which he made popular thru political debates. He also wrote in several newspapers of the island.

In Mayaguez, where he filled positions of great responsibility, he was one of the chief factors in the progress and welfare of that city. In 1884, he went to Italy and on his return, published a book on his experiences in that country, the only one of its kind by a Porto Rican author and one of the best ever written on that subject in Spanish. After his death, a book of his best poems was published.

Salvador Brau

(1842—Cabo Rojo. San Juan—1912)

Mr. Brau received his early education in his native town, afterwards devoting himself to business, but at sixteen he already showed proofs of his literary ability. In Cabo Rojo he was for three years at the head of a dramatic society and together with several others started a popular circle for mutual learning, where classes in languages and other subjects of scientific character were held. Alternating with these tasks he wrote poetry, contributed to the Liberal press of San Juan and also devoted time to dramatic writing. He successively wrote three plays; one of a historical type: "Héroe y Mártir" (based on the episode of the Castillian communists); "De la Superficie al Fondo", and "La Vuelta al Hogar".

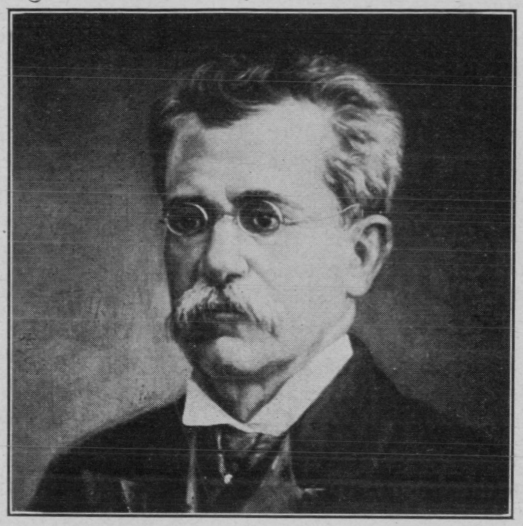
In 1865 he was appointed secretary of the Local School Board and in 1873, under the Spanish Republic, he became trustee of the Municipal Council. Then in 1880, in the prime of his faculties and vital energies, he moved to the capital of the island, and by Treasurer General, Francisco Fabro, was appointed Cashier in the Treasury Department, holding such office for ten years without bond. At that time he began to take active part in journalistic campaigns and was a writer on "El Fomento", chief contributor to "El Agente" and manager of "El Clamor del País", collaborating also in "El Asimilista", "El Buscapié", and "La Revista Puertorriqueña".

In 1883, friends of his in Madrid, compiled in a pamphlet called "Lo que dice la Historia", a series of letters addressed to the Ministro de Ultramar from the columns of "El Clamor", and in 1886, he collected in a volume "Ecos de la Batalla", a selection of his newspaper articles. He also wrote, for the theater, a historical play, —"Los Horrores del Triunfo", recalling the Sicilian vespers, which is considered the best of his work in this field; social studies such as "The Working Classes of Porto Rico", "La Campesina", and "La Herencia Devota"; a rural novel, "La Pecadora", two local narratives, "Una Invasión de los Filibusteros", and "Un Tesoro Escondido", as well as "A Geographical Description of Porto Rico".

In 1888, in the lyric debates held in the island, he won the first prize, "Flora Natural", for his poem "Patria", the decision being given in Madrid by a jury composed of Gaspar Núñez de Arce, Emilio Ferrari, Manuel del Palacio and Miguel Ramos Carrión.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Diputación Provincial para investigar en el Archivo de Indias, en Sevilla, las fuentes históricas de nuestro pueblo. En Valencia publicó un libro con el resultado de sus investigaciones titulado "Puerto Rico y su historia." En 1897



SALVADOR BRAU.

regresó definitivamente a la Isla. La Diputación le había nombrado Cronista provincial con el haber de dos mil pesos anuales, cargo en que cesó al plantearse la autonomía. Brau resolvió entonces retirarse de la política activa, y a las reiteradas solicitudes que se le hicieron para que desistiese de su actitud, contestó — dice uno de sus biógrafos—"mis convicciones no han cedido; autonomista soy y seré; pero es la gente nueva la que debe combatir por las ideas nuevas." Fernández Juncos, entonces Secretario de Hacienda, solicitó su cooperación en la Aduana de San Juan y Brau ocupó el cargo de jefe de las oficinas. Al verificarse el cambio de soberanía hizo entrega de su oficina al Comisionado Militar de los Estados Unidos, con los fondos recaudados. El General Brooke dejó en su puesto al íntegro funcionario, quien continuó desempeñándolo por dos años, habiendo renunciado a causa de su mala salud. En 1903 fué nombrado por las Cámaras Insulares Historiador de Puerto Rico, desempeñando esa altâ función hasta el final de su vida. Al regresar de España, Brau reanudó sus conferencias en el Ateneo para hacer una amplia exposición de sus trabajos históricos. En 1903 publicó, para uso de las escuelas, en jugoso compendio, una "Historia de Puerto Rico," y más tarde, patrocinada por el Casino Español de San Juan, una obra capital: "Historia de los primeros cincuenta años de la conquista y colonización de Puerto Rico." También dió a la publicidad un volumen de sus poesías líricas bajo el título de "Hojas caídas." Existe otro folleto suyo, "Dos factores de la colonización de Puerto Rico." Dejó en preparación un libro, que se habría de titular "Lejanías," y también una voluminosa compilación de datos para la historia del país. La labor de Brau le coloca entre las vigorosas mentalidades de nuestra América. Era un escritor de elevadas formas clásicas. Fué un poeta de concepciones levantadas, que supo esculpir en estrofas rotundas y graves, y un maestro de la prosa castellana. Periodista eminente, trató con insuperable acierto los problemas de nuestro país, cuyos derechos mantuvo con viril entereza. Como historiador, arrojó viva luz sobre los orígenes de nuestro pueblo, exponiendo con un notable poder de evocación los factores de su cultura al través de los siglos. Su lírica y su dramaturgía vibran casi siempre a impulsos del ideal patriótico. Fué un hombre austero, y fué todo un carácter. En San Juan se le ha erigido una estatua.

Agustín Stahl

(1842—Aguadilla. Bayamón—1917)

En Alemania, de donde eran sus padres, cursó la segunda enseñanza. En 1864 se graduó de Médico-Cirujano en la Universidad de Praga, y retornó a la tierra natal, donde ejerció su carrera en varias poblaciones, fijando, por último, su residencia en Bayamón. En 1874 ganó por oposición la plaza de Catedrático de Historia Natural en el Instituto de Segunda Enseñanza. En 1878, como miembro de una comisión nombrada por el Gobierno, estudió la enfermedad de la caña en el departamento de Mayagüez y condensó en dos Memorias el resultado de sus investigaciones. En sus últimos años, ya quedrantado por la vejez, fué pensionado por el Gobierno Insular. Creó un museo de historia natural en el cual aparecían clasificadas 2,300 especies, y que hubo de vender a una sociedad científica de Nueva Orleans, falto de ayuda oficial para enriquecer con él la cultura de su patria. Publicó, entre

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

In 1889, his Liberal opinions in politics caused his retirement from office, General Ruiz Dana asking for his resignation as Cashier of the Central Treasury.

He then bought "El Clamor" and in it continued his political campaigns. On the editorial staff of this newspaper was his son Salvador Brau Zuzuárregui, unfortunately—because of early death—lost to Porto Rican literature. In that same year he was elected Provincial Deputy for the district of Mayaguez, serving for four years. Later he was appointed Secretary of the Autonomous party and accepted, refusing the salary assigned to the office.

At his initiative, during some historical lectures he gave at the "Ateneo", there was erected, in 1893, on the banks of the Culebrinas river, near the harbor of Aguada—the place where, according to one version, Columbus landed—a column carved in marble, from the mountains of Luquillo, to commemorate the fourth centenary of the discovery of Porto Rico, Brau as the representative of the press association delivering a speech at the unveiling of this monument. In 1894 he sailed for Spain, delegated by the Provincial Deputation to do research work in the Archives of the West Indies in Seville, on the historical sources of Porto Rico, and while in Valencia he published a book entitled "Puerto Rico y su Historia".

In 1897 he returned to the island to stay definitely, and the Government appointed him provincial historian with a salary of two thousand dollars a year, which office he resigned when home government was granted to Porto Rico. Brau then decided to retire from active politics, and to the repeated suggestions made to him to give up his idea he answered—as one of his biographers says—"I have not gone back on my convictions, I am, and will be an Autonomist, but it is the young people who must combat for new ideals". Fernández Juncos, then Secretary of the Treasury, asked him for his cooperation in the Custom House at San Juan and Brau took charge as chief of the office. When the change of sovereignty took place, he resigned his office, and turned over the funds to the Military Commission of the United States.

General Brooke, however, requested him to remain in office and he continued for two years, resigning at last on account of ill health.

In 1903 he published, for school use, an excellent "History of Porto Rico", and later, patronized by the Spanish Casino of San Juan, a capital work—"History of the First Fifty Years of Conquest and Colonization of Porto Rico." He also published a volume of lyric poems under the title of "Hojas Caídas". There exists another pamphlet of his called, "Two factors in the Colonization of Porto Rico". He left unfinished a book, whose title would have been "Lejanías", and also a voluminous compilation of notes for a history of the island.

In 1908 he was appointed by the Insular Congress, Historian of Porto Rico, which position he filled until his death. On his return from Spain, in 1897, Brau commenced again his lectures in the "Ateneo" and gave an extensive exposition of his historical work.

Brau's works place him among the most prominent intellectual men of Spanish America. He was a writer of high classical style, a poet of exquisite perception, and a master in the handling of Castillian prose. As an eminent journalist, he treated with great tact the problems of Porto Rico, whose rights he always defended with manly integrity. As a historian, he told of the genesis of the island, clearly explaining the factors of civilization thru the centuries. His lyric poems and dramas were nearly always inspired by his patriotic ideals. He was an austere man, and a man of character. In San Juan there is a statue erected to his memory.

Agustín Stahl

(1842—Aguadilla. Bayamón—1917)

Dr. Stahl, though born in Porto Rico, was of German descent and obtained his early education in that country. In 1864 he graduated as a Surgeon at the University of Prague, returning to his native land where he practised his

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

otras obras, un Catálogo del Gabinete Zoológico formado por él en Bayamón; "Los Indios Borinqueños" (estudio antropológico y arqueológico acerca de nuestros aborigenes); seis folletos sobre la Flora Puertorriqueña; obra que no llegó a terminar; un trabajo titulado "La fecundidad de la mujer en Puerto Rico," y un estudio sobre la enfermedad de Federico III., Emperador de Alemania. Stahl fué un sabio observador de la naturaleza y un ejemplo de abnegación y laboriosidad científicas, que no ha sido superado en nuestra isla. Se le considera en justicia, como nuestro primer hombre de ciencia.

Manuel G. Tavárez

(1843—San Juan. Ponce—1883)

A los quince años de edad se trasladó a París con la ayuda de la Sociedad Económica de Amigos del País y de algunos admiradores de sus aptitudes musicales, logrando ser admitido en el Conservatorio. Fueron sus maestros: Auber, de armonía y composición, y D'Albert, de piano. Bien pronto se distinguió notoriamente entre los demás alumnos, pero una grave enfermedad le dejó atrofiados los órganos auditivos y un tanto lesionada la mano izquierda, obligándole a regresar a Puerto Rico al año de su partida. Aún en esa adversa condición manual, Tavárez tocó siempre con notable destreza. Después de dar una serie de conciertos en las principales poblaciones de la Isla, se dedicó a la enseñanza del piano en San Juan, luego en Caguas y por último en Ponce, donde se fijó definitivamente, habiendo formado un buen número de excelentes discípulos. Tavárez ha influído notablemente en el desenvolvimiento musical de nuestro pueblo. Fué un pianista genial y un compositor de sensibilidad exquisita.

Santiago R. Palmer

(1844—San Germán. San Juan—1908)

Cursó la instrucción elemental en el pueblo de su cuna. En su juventud fué secretario municipal de Sábana Grande, y escribano público en San Germán, Coamo y Mayagüez, donde adquirió el título de Notario, habiendo ejercido el Notariado en esa ciudad y en Añasco, y por último en San Juan, hasta su fallecimiento. Desde 1869 militó de manera distinguida en los partidos políticos de más arraigo en el país. Cooperó en Mayagüez a la fundación del Partido Liberal Reformista, actuando en su dirección. Luchó por la abolición de la esclavitud. Fué uno de los patriotas presos en el Morro en 1887. Tomó parte activa en la Asamblea autonomista de Mayagüez (1891). El Partido Liberal lo llevó como Representante de aquel distrito a la Cámara Insular Autonómica, de duración efímera por el cambio de soberanía. En el período militar, fué alcalde de Mayagüez. Creó y organizó la Gran Logia Soberana de Puerto Rico, habiendo sido durante muchos años pensamiento directriz del movimiento masónico en esta isla, pues por seis veces fué reelegido Gran Maestro. Corazón nobilísimo, mostró siempre un alto espíritu de concordia, que le atrajo el respeto y la estimación de sus contemporáneos.

Rafael del Valle

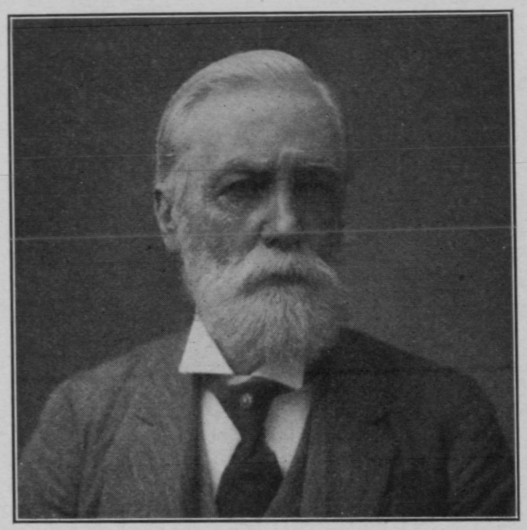
(1847—Aguadilla. San Juan—1917)

Cursó la enseñanza superior en el Instituto Civil. Se graduó de Médico Cirujano en España, en la Universidad de Barcelona, regresando a Puerto Rico en 1871. Ejerció su profesión en Aguada, Aguadilla y después en Arecibo, dande residió largo tiempo, habiendo sido en esa ciudad médico titular, de naves, y médico militar. Desempeñando esas funciones recibió la condecoración de "Mérito Militar," por notables servicios que prestó con motivo de una epidemia de viruelas. En política se distinguió siempre por sus ideas liberales. Fué presidente del comité autonomista de Arecibo. Se vió perseguido por su animosa propaganda en favor de nuestro pueblo. Como médico, estudió la "teoría vitalista," expuesta por Pasteur. En 1866, habiendo perdido a su esposa, víctima de una fiebre puerperal, se trasladó a Francia, consciente del origen microbiano de esa enfermedad, y en París, durante siete meses, trabajó como operador y discípulo del sabio francés. Al regresar al país, fué divulgador de esas nuevas orientaciones en la medicina. Continuó su labor en Arecibo, abriendo

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

profession in several towns and later moved his permanent residence to Bayamón.

In 1874 he was made Professor of Natural History at the Spanish Institute of Secondary Instruction. In 1878, as a member of a commission appointed by the Government, he studied the disease of the sugar cane at the Agricultural Station at Mayaguez, publishing two volumes as the results of his investigations.



DR. AGUSTÍN STAHL.

Dr. Stahl created a museum of natural history in which were classified 2,300 specimens and which was purchased by a scientific society of New Orleans.

Among his published works were a Catalogue of the Zoological Cabinet, formed by him at Bayamón, "Los Indios Borinqueños" (an authropological and archeological study of the island's aborigines), several pamphlets on the Porto Rican Flora, of a series he did not finish, another work entitled "La Fecundidad de la Mujer en Puerto Rico" and a study concerning the illness of Frederick III, Emperor of Germany.

In his last years, due to his great services he was pensioned by the Insular Government.

Stahl was a close observer of nature and an example of perseverance and painstaking scientific study that has not been surpassed in the island, and is rightly considered as one of Porto Rico's leading scientists.

Manuel G. Tavárez

(1843—San Juan. Ponce—1883)

With the help of the "Sociedad Económica de Amigos del País" and several admirers of his musical talent, Tavárez went to París to study music when fifteen. There he secured admittance to the Conservatory of Music and studied harmony and composition under Auber and piano under D'Albert, and before long distinguished himself among his fellow students. A serious illness left his hearing in poor condition and his left hand somewhat useless and for this reason he was forced to return to Porto Rico a year after his departure.

Even in spite of this great handicap, Tavárez always played with notable dexterity. After giving a series of concerts in the principal towns of the Island, he devoted himself to piano teaching in San Juan, then in Caguas and lastly in Ponce, where having formed a class of pupils, he resided permanently. Tavárez greatly influenced musical art in Porto Rico and he was one of the greatest musicians and composers of his time.

Santiago R. Palmer

(1844—San Germán. San Juan—1908)

Mayor Palmer of Mayaguez was born in San Germán and educated in the schools there. In his youth he was municipal secretary of Sábana Grande and public scribe in San Germán, Coamo and Mayaguez, in which latter place he acquired the title of Notary Public, having been employed in that profession there, in Añasco and later in San Juan, up to his death in 1908.

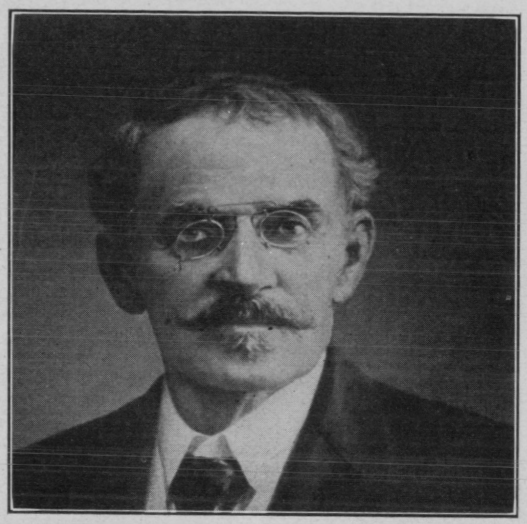
From 1869 Mr. Palmer took a prominent part in the strongest political parties of the island, and in Mayaguez was one of the founders of the Reformed Liberal Party, taking an active part in its management.

An advocate of the abolition of slavery, in 1887 he was one of the patriots imprisoned in El Morro. Seeking freedom for the slaves, he won imprisonment for himself.

In 1891 Mr. Palmer took an active part in the autonomist assembly held at Mayaguez, and the Liberal Party elected him Represen-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

en su casa una sala de enfermos pobres, a los que no sólo atendía gratuitamente, sino que también les daba medicina y alimentos. Comprendido en las persecuciones de que eran objeto los patriotas más significados, del Valle tuvo que salir para



DR. RAFAEL DEL VALLE.

Venezuela, en 1891, fijando su residencia en Caracas. Trabó íntima amistad con el general Joaquín Crespo, quien pocos meses después, no conforme con que el Presidente Andueza Palacio continuara en su puesto más tiempo del prescrito por la carta constitucional, inició en el Totumo un movimiento de rebeldía. Del Valle se sumó a sus partidarios y redactó en unión del general Pietri el histórico documento en que el caudillo expresaba al pueblo venezolano su firme propósito de mantener incólumes las leyes básicas de su país. Bajo la pólvora de la pelea regresó nuestro compatriota a la capital, con instrucciónes secretas del jefe revolucionario para una activa propaganda, y dispuesto a todas las contingencias que pudieran sobrevenirle, por parte del gobierno continuista. Triunfante la revolución, fué secretario particular del general Crespo, su consejero y su médico de familia. Con una influencia enorme en la nueva situación, procedió en todas ocasiones con un desinterés absoluto. A solicitud del Presidente, fundó y dirigió el periódico oficial "El Derecho," y dejó de publicarlo por no prestarse a defender una causa injusta, que fué promovida por uno de los ministros. Desempeñó en Venezuela algunas misiones diplomáticas; una de ellas ante el gobierno de Colombia, relacionada con el Canal de Panamá. Los médicos más eminentes de Caracas lo consideraron como una alta reputación profesional. Fué condecorado con la medalla del "Busto del Libertador," y era miembro de la Academia de Medicina de Caracas y de la Academia Nacional de la Lengua, Presidente de la Junta Central de aclimatación y perfeccionamiento industrial y colaborador de los principales periódicos de Venezuela. En 1899 regresó al suelo natal, fijándose en San Juan. Aquí trabajó con las autoridades americanas para el establecimiento de un instituto microbiológico, origen del actual Instituto de Medicina Tropical. Con su acción, su pluma y su palabra, contribuyó a formar el Partido Unionista, habiendo sido uno de sus presidentes de turno. Fué miembro del Consejo Ejecutivo y su presidente *pro-tempore* en varias ocasiones, y presidió la comisión que se dirigió a Washington en 1912, para solicitar el mantenimiento de las tarifas protectoras de nuestro azúcar. El doctor del Valle figura en nuestra literatura como uno de los escritores y poetas más notables de Puerto Rico. Su lírica es brillante, elevada y rica en imágenes. Escribió también interesantes trabajos de divulgación científica. Su estilo oratorio era elegante, ingenioso y ameno. Fué un hombre de gran entereza. En 1884 publicó en Arecibo un libro de poesías originales, prologado por el literato cubano Aniceto Valdivia. Además de otros trabajos que están dispersos, ha dejado dos novelas "Lucila" y "De la forma al fondo." En San Juan se ha hecho una edición póstuma de sus versos.

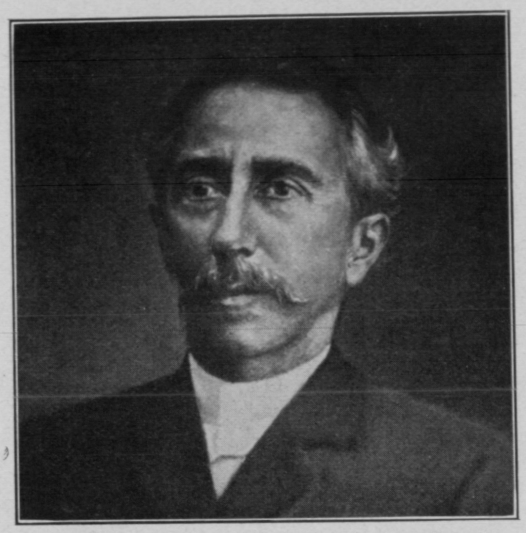
Tulio Larrínaga

(1847—Trujillo Alto. San Juan—1917)

Se hizo Ingeniero Civil en el Instituto Politécnico de Troy, estado de Nueva York, ampliando después sus estudios en la Universidad de Pensilvania. Tomó parte como ingeniero en las obras de la gran estación central de Nueva York y en otros trabajos de aquella urbe. La labor profesional de Larrínaga es una de las más espléndidas que pueden registrarse en cualquier país; en Puerto Rico, muy pocos podrían igualar sus actividades en el ramo de obras públicas, pues

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tative for that district to the Autonomic Insular Legislature, which was of short duration due to the change of sovereignty. During the period of Military Government he was Mayor of Mayaguez.



SANTIAGO R. PALMER.

A strong believer in Masonry for years his was the directing mind of the Masonic movement in the island and it was he who created and organized the Grand Sovereign Lodge of Porto Rico, of which he was six times selected Grand Master.

As a man, a citizen and a patriot, Mr. Palmer won the esteem and respect of his countrymen, and for his noble heart and deeds he will always be remembered by them.

Rafael del Valle

(1847—Aguadilla. San Juan—1917)

Receiving his higher education at the Instituto Civil Dr. del Valle was graduated in medicine and surgery in the University of Barcelona, Spain, returning to Porto Rico in 1871. He practiced his profession in Aguada, Aguadilla, and afterwards in Arecibo where he lived a long time being there military surgeon and titular physician of the navy. For his works in those positions Dr. del Valle received the medal of "Military Merit" for noteworthy services rendered during a small-pox epidemic.

He distinguished himself in politics for his liberal ideas, being president of the Autonomist Committee of Arecibo, and was greatly persecuted for his courageous propaganda in favor of the island.

As physician he studied the microbic theory, advocated by Pasteur. In 1866, having lost his wife—a victim of a puerperal fever—he went to France, to search for the origin of the microbe of that disease.

During seven months he worked in Paris as Pasteur's assistant and pupil. Upon his return he advocated this new medical point of view. He practiced his profession in Arecibo, giving free medical advice, medicines and even food to the needy.

On account of the persecutions to which most distinguished patriots were subjected at that time, Del Valle, in 1891, had to go to Caracas, Venezuela, to reside. There he became an intimate friend of General Joaquín Crespo. A few months after, General Crespo started a revolution at "Totumo," Venezuela, against President Andueza Palacio, for the latter desired to remain in office a longer time than that prescribed by the Constitution of the Republic.

Del Valle united General Crespo's forces and edited in co-operation with General Pietri, the historical document in which the leader expressed to the Venezuelan people, his firm purpose to maintain unharmed the fundamental laws of his country. When the fight became more active Dr. del Valle returned to the capital, with secret instructions from the revolutionary leader for an active propaganda there, even at the risk that this would entail. When the revolution successfully ended, he became secretary to General Crespo, his adviser and family physician.

With the great influence of his new position, he behaved on all occasions with absolute disinterestedness. On the petition of the President he founded and edited the official newspaper, "El Derecho," but gave up its publication because he did not want to defend an unjust affair that was raised by one of the ministers.

He filled in Venezuela some diplomatic commissions, one of them at the Colombian Government, being connected with the Panama

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

unió su nombre a numerosas construcciones, que acreditan notoriamente su pericia profesional. Larrínaga fué jefe de las obras del puerto de San Juan. Como ingeniero de la Diputación Provincial, dirigió durante diez años la construcción de carreteras en el país. Fué Ingeniero Director de la Exposición de Puerto Rico (1893). En otro orden de esfuerzos, también realizó trabajos dignos de encomio. Figuró entre los fundadores de nuestro Ateneo, donde dió clases gratis de idioma inglés a los jóvenes pobres, y en casi todas las instituciones culturales de esta isla. Como político y patriota, su hoja de servicios es de las más honorables. En 1870 le vemos ayudando a los revolucionarios cubanos en Nueva York. Militando primero en el Partido Liberal Reformista, actuó con relieve propio en todas las evoluciones del sentimiento popular de nuestro pueblo. En 1898, bajo la autonomía española, era Subsecretario de Obras Públicas y Comunicaciones, y al ocurrir el cambio de soberanía, asumió nuevamente la dirección de las obras de este puerto. Fué uno de los directores del Partido Federal, y lo representó en una comisión que se dirigiera a Washington a solicitar el *Home Rule,* en momentos en que se discutía el Bill Foraker (1900). En 1902 fué delegado a la Cámara Insular por el distrito de Arecibo, realizando importantes gestiones en favor de nuestra agricultura. En 1904 fué elegido Comisionado Residente de Puerto Rico en Washington, y desempeñó ese alto cargo por tres términos consecutivos, hasta 1911. Su primer acto con ese carácter fué un discurso (1905), abogando porque continuase el Regimiento de Puerto Rico, que se pretendía suprimir. En 1906 presentó el proyecto de ley enmendando el Bill Foraker. Tomó parte activa en las gestiones que hizo en Washington nuestra Liga de Municipios. Presentó diez y nueve enmiendas liberales al proyecto de Ley Olmsted. Siendo Comisionado Residente, Larrínaga recibió el honor de representar a los Estados Unidos en diversas asambleas internacionales: en 1906, nombrado por el Presidente Roosevelt con otras personalidades americanas para asistir a la conferencia pan-americana del Brasil; en 1908 y 1910, representando al Congreso Nacional en las conferencias interparlamentarias de Berlín y Bruselas. También representó a Puerto Rico en el Congreso Científico de Irrigación de Nuevo México y en las conferencias de Mohonck Lake y de la Academia de Ciencias Sociales de Filadelfia. Más tarde fué Presidente de la Asociación de Ingenieros de Puerto Rico, miembro de la Comisión de la Biblioteca Insular, Ingeniero Consultor del Comité del Riego de la costa sur y Presidente en la Comisión de Agricultura. En 1915 fué designado por el Presidente Wilson miembro del Consejo Ejecutivo, y, aunque enfermo, se hizo conducir por sus hijos para votar el plan unionista de división electoral, que triunfó por un voto. Este fué su último acto político. Larrínaga era hombre de carácter entero y poseía una sólida cultura científica. Trabajador incansable. Patricio de gran distinción. Donde quiera que fué representó dignamente a Puerto Rico.

Manuel María Sama

(1850—Mayagüez. San Juan—1913)

Poeta de sensibilidad verdadera, cultivó con acierto la rima corta, siguiendo las huellas de Becquer. Con otros literatos, publicó en Mayagüez una buena antología de "Poetas Puertorriqueños." Se ensayó en el género dramático con dos obras: "Inocente y culpable" y "La victima de su falta," y una loa en verso relativa al descubrimiento de América. También ha dejado una disquisición histórica sobre el viaje de Colón a Puerto Rico, manteniendo la tésis de que hizo su desembarco por el puerto de Mayagüez, y un trabajo, muy apreciable, sobre "Bibliografía puertorriquena." Librando la subsistencia con su personal labor en el comercio, Sama fué siempre un cooperador entusiasta a todo empeño literario y artístico. En el ocaso de su vida hubo de abandonar la ciudad natal por motivos de salud, para residir en centros montañosos de la Isla, trasladándose, por último, a San Juan. Poco antes de su muerte fué presidente del Ateneo.

José Gautier Benítez

(1851—Caguas. San Juan—1880)

Se educó en su pueblo natal. Entró en la escuela de Cadetes, de San Juan, para ingresar en el Ejército. Siendo alférez graduado de Teniente de Infantería, su carrera le llevó a Tole-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Canal. The most prominent physicians of Caracas considered him as an eminent authority and he was honored with the medal of "Busto del Libertador," and was a member of the Medical Academy of Caracas and of the National Academy of the Spanish Language. He was President of the Central Council of Acclimatization and Industrial Improvement and a contributor to the principal newspapers of Venezuela.

In 1899 he returned to his native land and resided in San Juan. There he worked with the American authorities for the establishment of a microbiological institute from which came the Institute of Tropical Medicine. With his deeds, his pen and speech he contributed to the formation of the Unionist Party, being one of its presidents. He was a member of the Executive Council and its temporary president, on some occasions, and he presided over the commission that went to Washington in 1912, to ask for the maintenance of tariff protection on sugar. Dr. del Valle distinguished himself in the island's literature as one of the most notable writers and poets of Porto Rico. His verse is brilliant and rich in fancy and he wrote interesting works of scientific value.

His style as a public speaker was elegant, clever and delightful. He was a man of integrity. In 1884 he published at Arecibo, a book of original poems with a prologue by the Cuban writer Aniceto Valdivia, and two novels, "Lucila" and "De la Forma al Fondo," besides other works that have not been published. A posthumous edition of his poems was given to the public in San Juan.

Tulio Larrínaga

(1847—Trujillo Alto. San Juan—1917)

Larrínaga received his C.E. degree at the Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, N. Y., completing his studies at the University of Pennsylvania.

He was one of the engineers in charge of the construction of the Grand Central Station, New York, and was also engaged on other engineering work in that city. Larrínaga's professional work was the equal of the best ever done in any country, and in Porto Rico few could equal him on construction work, his name being connected with many of the leading engineering enterprises of the Island.

As engineer for the Provincial Deputation he was prominent in the San Juan harbor construction work, and for ten years, his was the brain that largely directed the extensive road construction in the Island. In 1893 he was appointed chief engineer of the Porto Rico Exposition.

In other lines of effort he also did praiseworthy work, and was one of the founders of the Ateneo, where he gave free instruction in English to poor young men, also teaching in almost all educational centers of the Island.

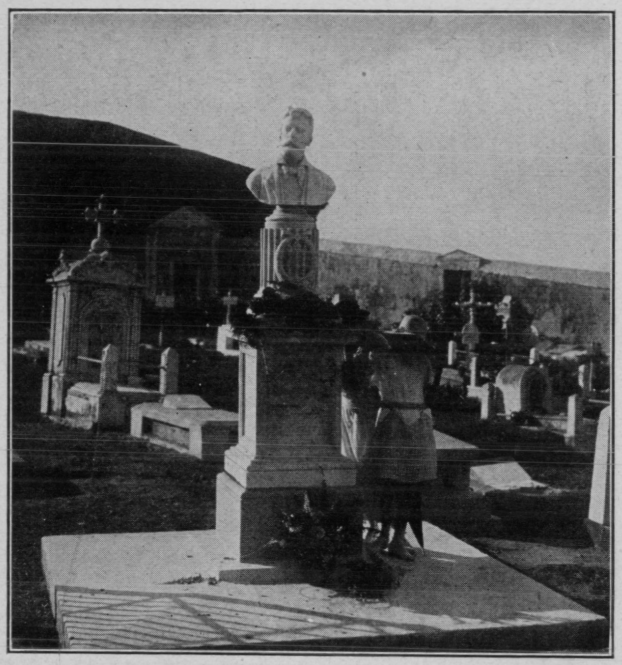
As a patriot and public man his life's work is very honorable. In 1870, he helped the Cuban revolutionists in New York. Working first in the Reformist Liberal Party, he took prominent part in all the evolutions of the popular feeling of Porto Rico. In 1898, under the Spanish autonomy, he was Sub-Secretary of public works, and of means of communication, and when the change of sovereignty occurred, he again assumed the direction of the construction of San Juan Harbor.

He was one of the directors of the Federal Party, representing it in a commission that went to Washington in 1900 to ask for Home Rule, and to discuss the Foraker Bill, and was a delegate to the Insular Legislature from the district of Arecibo, where he advocated important measures in favor of the island's agriculture. He was elected in 1904, Resident Commissioner of Porto Rico in Washington, and filled that high position for three consecutive terms until 1911. His first public function in that position being a speech delivered in 1905, interceding for the continuance of the Porto Rican regiment that was to be suppressed. In 1906 he presented the law project amending the Foraker Bill. He took active part in the negotiations made in Washington by the Island's Municipal League, and presented nineteen liberal amendments to the project of the Olmstead Law.

As Resident Commissioner, Larrínaga had the great honor to represent the United States

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

do. Aunque ya había escrito algunos versos recomendables, la nostalgia de la patria ausente intensificó su númen poético, y a ese período debemos algunas de sus mejores producciones. Poco después renunció a la carrerar militar y



TUMBA DE JOSÉ GAUTIER BENÍTEZ.
WRITER OF WORLD FAMOUS PATRIOTIC POEMS.

regresó al terruño, en plenas condiciones de dar libre impulso a sus aptitudes líricas. En 1873, su patriotismo cobró alas frente a la reacción conservadora contra el movimiento abolicionista, y escribió en el periódico "El Progreso," con el seudónimo Gustavo, una serie de vibrantes artículos, titulándolos "Cuadros sociales," que impresionaron profundamente el sentimiento público. Más tarde (1879) fundó con Alejandro Tapia un periódico literario, quincenal, "Revista Puertorriqueña," que dió gran lustre a nuestro Ateneo. En 1880 rindió la jornada de la vida, en plena juventud, minado por la tisis. Gautier Benítez es el poeta más popular de Puerto Rico; popularidad bien adquirida, porque nadie ha cantado nuestra tierra con más amor que él ni con emoción más honda. Esta nota culmina en su "Canto a Puerto Rico." En España han elogiado ese trabajo el crítico Narciso Campillo y los poetas Ventura Ruiz Aguilera y Ramón de Campoamor. Las poesías de Gautier han sido publicadas en una colección póstuma. Toda su obra está saturada de un subjetivismo melancólico. Es el más genuino de nuestros poetas representativos: triste cantor de un país triste.

Manuel de Elzaburu y Vizcarrondo

(1851—San Juan—1892)

Se hizo Abogado en Madrid, en la Universidad Central. Allí inició su labor como conferencista, en la Academia de Jurisprudencia, sobre temas de su profesión. De regreso en Puerto Rico, después de una larga permanencia en la capital de España, se dió pronto a conocer como un cultísimo y entusiasta promovedor de las letras y artes. Elzaburu fué el iniciador del Ateneo Puertorriqueño. Por sus esfuerzos se constituyó en dicho centro la Institución de Estudios Superiores, pasando por sus cátedras las intelectualidades más salientes en nuestro medio social y él comenzó la galería de retratos del Ateneo—que se ha enriquecido con el curso del tiempo—dotándolo también de una buena biblioteca y una valiosa colección de periódicos antiguos y documentos históricos. Como director del Ateneo Puertorriqueño consiguió del gobierno que periódicamente vinieran a Puerto Rico catedráticos de la Universidad de la Habana, a examinar los alumnos que seguían en la Isla estudios de Derecho, de Medicina y Notariado. También cooperó grandemente a la creación del Instituto de Segunda Enseñanza y la Biblioteca Municipal de San Juan, así como de otras organizaciones culturales, sirviendo como profesor de unas, como miembro de su directiva en otras y dando impulso a todas con su actividad incansable. Descolló sobre todo, como hombre de letras, de un gusto depurado y un estilo claro y terso; prendas que adquiriera con el asiduo estudio de la literuatura francesa. Tradujo algunas poesías de Teófilo Gautier y selectos trabajos de prosistas franceses. Colaboró en los principales periódicos y revistas de la Isla, en "La Ilustración Española y Americana," y en "La Ilustración Popular," de Madrid. No acostum-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

in different international assemblies; in 1906 he was named by President Roosevelt with other Americans to take part in the Pan-American conference of Brazil; in 1908 and 1910 he represented the National Congress in the interparliamentary conferences of Berlin and Brussels. He also represented Porto Rico at the scientific congress of New Mexico Irrigation, and in the conferences of Mohonk Lake, and at the Social Sciences Academy of Philadelphia.

Later he was President of the Engineers' Association of Porto Rico, member of the Insular Library Commission, consulting engineer for the Irrigation Committee of the southern coast, and President of the Agricultural Commission. In 1915 he was designated by President Wilson as a member of the Executive Council, and although ill, he caused his sons to take him there so as to vote the Unionist Plan of electoral division, which won by one vote, this being his last political activity.

Larrínaga was a man of a strong character and possessed a consistent scientific mind. He was a tireless worker, an educator of great distinction and wherever he went he represented Porto Rico with dignity.

Manuel María Sama

(1850—Mayaguez. San Juan—1913)

A poet of real sensitiveness, Mr. Sama was noted for the beauty of his short poems and, due to his methods, was often compared to the Spanish poet Becquer. With other literary men, he published in Mayaguez an exceedingly valuable anthology called "Poetas Puertorriqueños," which was well received.

His literary talent, however, was not confined to poetical work, as he was also a dramatist and, among other plays, wrote: "Inocente y Culpable" y "La Víctima de su Falta," as well as a short dramatic composition on the discovery of America. Among his other works was a short historical treatise on the voyage of Columbus, in which he affirmed that the discoverer first landed at the spot where Mayaguez is now built, and also wrote a valuable essay on "Porto Rico's Bibliography."

In fact, though he engaged in other lines of work, he always rendered enthusiastic cooperation and valued service in every sort of artistic and literary effort. Due to ill health, Mr. Sama had to leave his native town and go to live in the mountains of the island, later moving to San Juan where for some time before his death he was President of "El Ateneo."

José Gautier Benítez

1851—Caguas. San Juan—1880)

Gautier Benítez was educated in his native town and entered the Military Academy at San Juan to prepare himself for the army, being graduated as an Infantry Lieutenant. His career took him to Toledo, Spain and although prior to this he had written some laudable poems, home-sickness intensified his poetical inspiration, and to this period is due some of his best writings. After a short time he gave up his military career, returning to Porto Rico in condition to give free impulse to his poetical abilities.

In 1873 his patriotism being intensified by the conservative opposition against the attitude in favor of the abolition of slavery, he wrote for the newspaper "El Progreso," a series of articles, "Cuadros Sociales," that profoundly affected public feeling. In 1879 he founded with the help of Alejandro Tapia a fortnightly literary review: "Revista Puertorriqueña," which gave great prestige to the "Ateneo." He died of tuberculosis, in 1880, while still very young.

Gautier Benítez is the most popular poet of Porto Rico, a popularity well deserved, because no other has sung the island's beauty with greater love and deeper feeling. He showed his great love in his poem "Canto a Puerto Rico," which was praised in Spain by the critic Narciso Campillo, and the poets Ventura Ruiz Aguilera and Ramón de Campoamor. After his death, his poems were published in a collection. All his writings are full of melancholy and he is the most genuine of the island's representative poets: a sorrowful singer in a sad country.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

braba firmar sus escritos, los cuales suscribió, primeramente, con el seudónimo de "Fabián Montes," y después con el de "Américo Amador." Entre aquellos se cita con preferencia un buen trabajo sobre Guttenberg, otros, brillantísimos sobre Castelar, su prólogo a las poesías de Gautier Benítez, y sus celebrados discursos acerca del "Sentimiento de nacionalidad," y "La influencia de la literatura en la historia." Tenía grandes condiciones como lector, y lograba imprimir colorido adecuado a las prosas y versos que leía. Por su autoridad, sus entusiasmos y su carácter comunicativo, influyó de manera notable en el desenvolvimiento literario de nuestro pueblo. Sus actividades se extendieron también a otros campos de acción. Desempeñó importantes cargos judiciales y administrativos. Militó honorablemente en los partidos más avanzados del país. Fué Diputado Provincial por doce años consecutivos y Presidente del Ateneo. Su retrato se destaca, con justicia, en el sitio más eminente del salón de actos de esa institución.

Federico Degetau y González

(1852—Ponce. San Juan—1914)

Cursó estudios superiores en Barcelona, mostrando en la prensa aptitudes como escritor. Se graduó de abogado en la Universidad Central. En la fecha de su traslado a Madrid (1879), comenzó para él un período de intensa actividad literaria. El periodista Luis París, en su libro "Crítica inductiva," dedicado al estudio de algunos jóvenes escritores, incluyó entre éstos a nuestro compatriota. Degetau militó en el Partido Republicano Federal. En 1882 fué comisionado con el publicista Ginard de la Rosa, para conferenciar con Ruiz Zorrilla en París sobre determinados aspectos de la política republicana española. Poco después volvió a París, como delegado de los masones de España, a una asamblea organizadora de la Liga Internacional contra la pena de muerte. También representaba en esa gestión a la Academia de Ciencias Antropológicas, en la que figuraba como presidente de la Sección de Ciencias Morales y Políticas. En 1887, fundó en Madrid un periódico titulado, "La Isla de Puerto Rico," para combatir los actos gubernativos del general Palacios, con motivo de los sucesos políticos ocurridos aquel año en nuestra isla. Destituído Palacios, dejó de publicarse el periódico. En 1886 formó parte de la comisión que se dirigió a Madrid en gestiones políticas del Partido Autonomista Puertorriqueño. En 1897 fué elegido Degetau Diputado a Cortes por Puerto Rico. En ese cargo le sorprendió nuestro cambio de soberanía. Degetau entonces renunció a su acta decidido a seguir la suerte de su pueblo, aunque muchos diputados—entre ellos Rafael María de Labra—le aconsejaron que permaneciese en el Congreso, fundándose en que dicho cargo era de carácter nacional. Degetau se afilió al Partido Republicano Insular, por entender que nuestro país llegaría a ser un estado de la Unión Americana. En 1900 fué elegido Comisionado Residente de Puerto Rico en Washington. Su labor se inspiró, fundamentalmente, en la orientación que le señalaban sus opiniones políticas. Expirado su término regresó a la Isla, pero su palabra no permaneció inactiva, porque frecuentemente daba eruditas conferencias en nuestros centros de cultura sobre temas educativos y sociales. Degetau poseía un extenso saber. Su oratoria era suave y persuasiva, casi evangélica, y sus escritos y discursos muestran el sello de un elevado idealismo. Entre otras distinciones, tenía el título de Miembro de Honor del Colegio de Profesores de Cataluña. Publicó en España las siguientes obras: "El fondo del algibe" (novela puertorriqueña); "El secreto de la domadora", "Juventud" (novelas); "Cuentos para el viaje"; "La redención de un quinto" (en colaboración con varios autores). En Ponce, pueblo natal de Degetau, hay una plaza que lleva su nombre.

Rosendo Matienzo Cintrón

(1855—Luquillo—1913)

En la niñez fué llevado a España con su familia, residiendo largo tiempo en Barcelona. En aquella ciudad terminó sus primeros estudios y cursó la segunda enseñanza, ingresando más tarde como alumno de la Universidad de Barcelona, donde se graduó de abo-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Manuel de Elzaburu y Vizcarrondo

(1851—San Juan—1892)

Mr. Elzaburu took his LL.B. degree at the Central University of Madrid and later on he gave lectures there on law at the Jurisprudence Academy. After a long stay in Madrid he returned to Porto Rico where he soon became well known as an enthusiastic and enlightened promoter of letters and arts.

Elzaburu was the initiator of the Porto Rican Atheneum and through his efforts there was included in it the Institution of Superior Studies, in which the most promising intellects of the island received their education. He founded the art gallery of the Ateneo which has been so enriched with the lapse of time, also endowing that institution with a good library and a valuable collection of antique newspapers and historical documents.

As president of the Porto Rican Atheneum he obtained from the government the privilege of having professors of the Havana University come to Porto Rico, periodically, to examine the students who pursued in the island the studies of Law and Medicine. He also largely coöperated in the establishment of the Institute of Secondary Education, the Municipal Library of San Juan and other organizations of culture, serving as a professor in some of them and as a member of the directorate of others, and giving impulse to all by his indefatigable activity.

He excelled, above all, as a writer of enlightening ideas of bright and polished style. He translated some poems of Teófilo Gautier and works of French prose-writers. He contributed to the principal newspapers and reviews of the island, especially to "Ilustración Española y Americana" and in "La Ilustración Popular," of Madrid, using first the pen name of "Fabián Montes" and later that of "Américo Amador."

Among his productions are an excellent work about Guttenberg, a brilliant one about Castelar, his prologue to the poems of Gautier Benítez and his celebrated speeches on the "Sentiment of Nationality," and on "The Influence of Literature in History." As a lecturer he had great power and succeeded in conveying adequate coloring to the prose and poems that he read. He influenced in a notable manner the literary development of Porto Rico with his authority, his enthusiasms and his liberal character.

His activities extended also to other fields of action in which he filled important judicial and administrative positons and worked honorably in the most important political parties of the island. He was President of the Ateneo and Provincial Deputy for twelve consecutive years. His portrait hangs with justice in a most prominent place in the assembly room of the former.

Federico Degetau y González

(1852—Ponce. San Juan—1914)

Degetau pursued his higher sudies in Barcelona, where he demonstrated by his contributions to the press, his ability as a writer. Graduating as a lawyer at the "Universidad Central", in 1879 he went to Madrid, there to begin a period of intense literary activity.

The newspaper man Luis Paris, in his book "Crítica Inductiva", devoted to the study of several young authors, includes him among them. Degetau took a strong place in the "Partido Republicano Federal". In 1882 he and Ginard de la Rosa, the publisher, were commissioned to interview Ruiz Zorrilla in Paris about certain views of the Spanish Republican politics, and a little later he went back to Paris as a delegate of the Freemasons of Spain to attend an organized assembly of the International League against capital punishment. Toward that purpose he was also delegated to the Academy of Anthropological Science where he presided over the division of Ethical and Political Sciences.

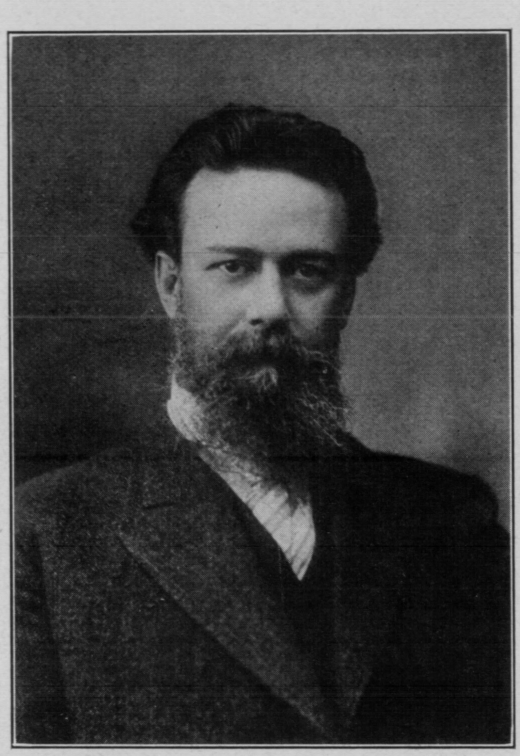
In 1887 he founded a newspaper in Madrid called "La Isla de Puerto Rico", to attack the governmental acts of General Palacios in regard to political events which occurred that year in Porto Rico, but when Palacios was dismissed from office, that paper ceased its publication. In 1886 he formed part of the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

gado. Ya se distinguía entre los estudiantes por su inteligencia e ingenio, así como por su facundia viva y amena. Terminada su carrera hizo algunos viajes por Europa, para abrir nuevos cauces a su cultura. En 1884 regresó a Puerto Rico, permaneciendo en el pueblo natal, donde se dedicó por entero a la meditación y al estudio. En 1890 ejercía su profesión en Mayagüez. Sus prendas intelectuales le señalaron bien pronto a la consideración del país. La palabra de Matienzo resonaba en el seno de diversas instituciones culturales, revelándole como un conferencista de elevadas ideas y castizo decir, tan distante del estiramiento académico como de superficialidades sin substancia; escollos con que se suele tropezar en ese género oratorio. También comenzó a influir, como un factor activo, en la política liberal de su época. Fué electo Diputado Provincial por el distrito de Mayagüez. Representó a sus correligionarios de esa comarca en la asamblea autonomista verificada en Ponce el año, 1887, donde se dió a conocer como un notable político. Desde entonces principió a distinguirse en primera línea, entre la falange de patriotas que defendían los derechos del pueblo. Con su verbo convincente en la tribuna y su reflexiva acción en los comités cooperó a la difusión del ideal autonómico, siendo uno de los caudillos más prestigiosos del Partido Autonomista. Su acento vibró en todas las asambleas. Apoyó con toda la fuerza de su entusiasmo las iniciativas de Muñoz Rivera, a fin de que los autonomistas puertorriqueños concertasen un pacto con alguno de los partidos demócratas españoles, para influir como un elemento preponderante en el gobierno de la Isla. Triunfante este propósito en junta celebrada por la Delegación de su partido en Caguas, Matienzo fué uno de los comisionados que se dirigieron a Madrid para realizar esa labor, llevando a efecto su cometido de un modo brillante. Entre las mejores páginas del libro de su vida ocupan un saliente lugar los dos discursos que pronunció en la asamblea verificada en San Juan en febrero de 1897, para oir las gestiones de la Comisión, y en la que fué aprobado el convenio de los autonomistas de la Isla con el Partido Liberal Fusionista. En marzo del mismo año fijó Matienzo su residencia en Ponce, haciéndose cargo de una notaría y trabajando en el ejercicio de su profesión. En 1898, a raíz de la invasión americana, fué nombrado por el Mayor General Davis, Presidente de la Audiencia de Ponce, en unión de los jueces asociados, Isidoro Soto Nussa y José Ramón Becerra. Desempeñó dicho cargo hasta el día 8 de agosto de 1899, en que fueron reformados los tribunales del país, volviendo a sus labores profesionales en la ciudad del sur. En aquel tiempo, Matienzo prestó al Partido Republicano el concurso de su palabra y sus ideas. En 1900, al implantarse con la Ley Foraker el gobierno civil americano, fué uno de los cuatro compatriotas nombrados para formar parte del Consejo Ejecutivo sin dirigir ningún departamento. Hallándose en esas funciones, y siendo comisionado de Instrucción el General John Eaton, se creó la Junta Insular de Instrucción compuesta de nueve miembros, siendo él uno de los nombrados para constituir el citado organismo. Matienzo cesó en sus funciones de Consejero en 1902. Ya entonces había concebido el plan de una nueva agrupación política, que uniese en un solo haz a todos los puertorriqueños, de modo que las diversas opiniones que se exteriorizaban en la conciencia pública tuviesen una fórmula de accíon común y unánime, para la solución de aquellas cuestiones fundamentales en las que se hallaba igualmente interesado todo el país. De este modo lo que fuera poco después la "Unión de Puerto Rico," en sus líneas esenciales, se incubó en el cerebro de Matienzo y adquirió plasticidad y relieve en sus discursos. Matienzo se separó entonces del Partido Republicano. Luego se lanzó a predicar por campos y ciudades de la Isla el magno ideal de la unión puertorriqueña. Su primera campaña la realizó en el palenque más genuino de nuestra cultura, en la cátedra del Ateneo, por una serie de conferencias, donde se mostró en la plenitud de sus facultades oratorias, dando admirable relieve al orador, al pensador, al patriota y al político. Al mismo tiempo escribía para la prensa, casi siempre sin firma, artículos breves, pero medulares, que tenían toda la fuerza de un axioma, para la propagación de aquel ideal. La conjunción de conciencias que

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Commission sent to Madrid for the political negotiations of the "Partido Autonomista Puertorriqueño", and in 1887 he was elected Congressman for Porto Rico, which office he held when the change of sovereignty took



FEDERICO DEGETAU Y GONZÁLEZ.

place. Degetau then resigned and decided to partake of the fate of his country, though many Congressmen—among them Rafael María de Labra—advised him to remain in Congress; stating that his position was of a national character. Degetau, however, enrolled in the Insular Republican Party, because he thought that Porto Rico would become a state of the American Union.

In 1900 he was elected Resident Commissioner for Porto Rico in Washington and his work was fundamentally inspired by the course marked out by his political ideals. His term of office having expired, he returned to the island, but he did not remain inactive, frequently giving lectures at educational centers on matters of educational and sociological subjects.

Degetau possessed wide knowledge, his speech was most persuasive, almost evangelical, and his writings show marks of an elevated idealism. Among other distinctions he had that of honorary member of the Teachers' College of Cataluña, Spain. In that country he published the following writings: "El Fondo del Algibe", (a Porto Rican novel); the novels "El Secreto de la Domadora", "Juventud" "Cuentos para el Viaje", "La Redención de un Quinto", the latter in collaboration with other authors. In Ponce, his birthplace, is a public square bearing his name.

Rosendo Matienzo Cintrón

(1855—Luquillo—1913)

In his boyhood Matienzo Cintrón was taken to Spain by his family, residing for a long time in Barcelona, where he finished his primary education, his secondary one, and then entered the University of Barcelona where he graduated as a lawyer.

At the University he distinguished himself among the other students for his brightness, intelligence and talent, and after finishing his career, he made trips through Europe, in order to broaden his education

In 1884 he returned to Porto Rico, residing in his native town, where for a time he devoted himself entirely to study and investigation, and then in 1890 he practiced his profession at Mayaguez. His intellectual endowments recommended him to the Island's consideration and his speeches in several institutions stamped him as a lecturer of high ideals and pure words, far distant from academic seriousness and unsubstantial arguments; difficulties sometimes found in oratory. He influenced, as an active factor, in the liberal politics of his time, and was elected Provincial Deputy by the District of Mayaguez.

In an autonomous assembly held in Ponce in 1887, he represented the Liberals of Mayaguez, showing himself as a notable statesman. Since then during his entire life he always distinguished himself among the group of patriots who defended the rights of the island. With

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

él proclamara llegó a cristalizar en hechos de un modo incontrastable, y el Partido Unionista ganó su primera jornada electoral en 1904. La elocuencia de Matienzo había contribuído en gran parte a esa victoria, ganando prosélitos y devotos de tribuna en tribuna. En el período legislativo de 1904-06, era Matienzo el speaker de la Cámara legislativa insular, y siguió actuando en ella como delegado, desde el 1907 hasta el 1910, prestando su eficiente concurso a la labor de nuestro parlamento. Hizo en él, como era de esperarse, grandes discursos, siendo dignos de especial mención los que pronunciara en diversas circunstancias para que se borrase de nuestros códigos la pena de muerte, sosteniendo en esta materia interesantísimos debates con su digno émulo José de Diego. En el año 1912 en unión de otros compatriotas, dió personalidad a un grupo con netas aspiraciones independentistas. Más tarde, su salud principió a decaer poco a poco. Salió de Ponce, buscando restablecimiento y reposó en Luquillo, su pueblo natal. Y el 13 de diciembre de 1913 rindió su jornada, señalando desde entonces esa fecha, una de las pérdidas más dolorosas para nuestro pueblo. Matienzo no fué propiamente un hombre de acción, sino un extraordinario sembrador de ideas. Leía y estudiaba mucho y puede decirse que su cerebro estaba en ebullición constante. Como orador su personalidad es indiscutible. Es acaso la palabra más completa que haya tenido nuestro país, porque abarcaba todos los registros: la ironía, la nota patética, el arranque tribunicio, la amplitud y elevación parlamentaria, el concepto filosófico, y en ocasiones, el vuelo imaginativo y pintoresco, empleado casi siempre para combatir donosamente a sus adversarios. Tenía puntos de



HILERA DE NICHOS DEL CEMENTERIO DE SAN JUAN.—WHAT IS BEYOND?

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

his persuasive speech and his vigorous actions, he took an active part in advocating the autonomic ideal, and was one of the most prominent leaders of the "Partido Autonomista" (Autonomous Party). His voice was heard in all meetings and he supported with all his enthusiasm the initiatives of Muñoz Rivera, that the Porto Rican autonomists should make a pact with some one of the Spanish Democratic parties, and thus became an important factor in the government of the Island.

This purpose being adopted, in the assembly held at Caguas by the Delegates of the Liberal Party, Matienzo was appointed one of the commissioners sent to Madrid to achieve that purpose.

His two speeches at the Assembly held at San Juan in February, 1897, to make known the information of this Commission, and at which the agreement between the Autonomists of the Island and the "Partido Liberal Fusionista" (Liberal Fusionist Party) of Spain was approved, are perhaps his most noteworthy orations.

In March of that same year, Matienzo went to Ponce to practice as a lawyer. In 1898, soon after the American Occupation, Matienzo was named by General Davis, President of the Court of Ponce, together with the Associated Judges, Isidoro Soto Nussa and José Ramón Becerra. He filled this position until August 8, 1899, on which date the courts of the island were reorganized, and he again took up his professional work at Ponce.

At that time, Matienzo was an active member of the Republican Party, and in 1900, when with the Foraker Law, Civil Government was established, he was one of the four Porto Ricans, not heads of departments, appointed to the Executive Council. While so engaged, at the time General Eaton was Commissioner of Education, an Insular Board of Education was created and Matienzo was appointed one of its nine members, holding this position up to 1902. By that time he had conceived the plan of a new political party uniting Porto Ricans in one body, in order that the different opinions manifested by the public would have a unanimous consent in the solution of fundamental matters in which the island was then interested.

In this way, the Porto Rican Unionist Party, shortly afterwards established, was conceived by Matienzo, and acquired its realization through his efforts.

Matienzo soon left the Republican Party and devoted himself to lecturing throughout the Island, spreading the ideals of Unionism. This campaign started on the floor of the most genuine representative institution of the island's higher education—the lecture-hall of the Atheneum—by a series of lectures that confirmed him in the public mind as an orator, a thinker, a patriot and a statesman. He then wrote also for the press, brief substantial articles which were an obvious factor in his propaganda.

The union of hearts and minds, which he proclaimed, was realized, and the Unionist Party won in the first elections, those of 1904, Matienzo's eloquence contributing greatly to that success. In the legislative periods of 1904-06, Matienzo was Speaker of the Insular Legislative Assembly and continued acting in that body as a delegate from 1907 to 1910, cooperating efficiently in the island's parliament and delivering there many of his eloquent speeches, among which are noteworthy those advocating the abolition of capital punishment.

Later, his health not being very good, he left Ponce for his native town, Luquillo, hoping to recover, but on December 13, 1912, he died, his death being one of the island's greatest losses.

Matienzo was more a man of ideas than a man of action, and as he read and studied constantly, his mind was always busy. He was Porto Rico's foremost orator, ironical at times, but always forceful, excelling in parliamentary oratory and philosophic conceptions occasionally of a picturesque style, gracefully used to argue with his opponents, and original in his viewpoints, he expressed them graphically. Upon studying Porto Rico's popular psychology and upon considering that it is an extension of the personality of the brother Spanish-American countries, Matienzo Cintrón

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

vista originales, y los expresaba de un modo gráfico. Fijándose en nuestra psicología popular y considerando, por extensión, la personalidad hermana de los pueblos latino-americanos, juzgó que les faltaba un nombre que los identificase a todos en un solo tipo, y los bautizó con el nombre de Pancho Ibero. La calificación, por lo exacta, ha hecho fortuna, dentro y fuera de Puerto Rico. Espíritu tan inquieto como fecundo, buscaba nuevos modos de expresión en nuestro ambiente, y esas manifestaciones de su individualidad le hacían poco adaptable a la disciplina de los partidos. Repetidamente aconsejó a los propietarios puertorriqueños que no vendiesen sus tierras a fin de que no se viesen desposeídos un día política y económicamente, dentro de la propia tierra de su cuna. En otra oportunidad, dió forma en su pensamiento a una inmensa asociación cooperativa "El Centavo Diario," para hacer de los proletarios terratenientes en modestísima escala y llevar el bienestar y la holgura a nuestras clases más pobres. Las asperezas de la realidad relegaron sus generosos proyectos al cementerio ideal donde yacen todas las utopías. No siempre, porque los ensueños de hoy suelen ser las realidades del mañana. Matienzo fué un filósofo y un idealista. Se remontaba a los conceptos generales, ávido de armonía y de síntesis, prescindiendo de las formas concretas, que no concordaban con la índole de su genio. Fué un ferviente espiritista y contribuyó, poderosamente, a la divulgación de esas ideas en Puerto Rico. En sus conversaciones era lo mismo que en sus discursos: verboso, chispeante, genial. De él puede decirse, en suma, que fué un hombre todo elocuencia, con las luces de un cerebro amplio y con las energías de un corazón generoso.

Carlos M. Soler y Martorell

(1855—San Juan—1917)

Obtuvo el diploma de Bachiller en Artes en el Seminario Conciliar en San Juan. En 1873 se dirigió a Madrid para cursar estudios de jurisprudencia y allí se graduó de Licenciado en Derecho. A su vuelta de España, y después de la pasantía de rigor, que hizo con el abogado Gabriel Jiménez, abrió su bufete en la capital de la Isla, distinguiéndose por algunos trabajos de mérito; pero no continuó en su labor profesional por haber sido llamado al desempeño interino de varios cargos públicos, como Juez de Primera Instancia de esta ciudad, Teniente de Auditor de Guerra, Registrador de la Propiedad y otros puestos de confianza, en los que demostró constantemente la integridad y firmeza de su carácter. Más tarde ingresó como Secretario Letrado en la Sociedad Anónima de Crédito Mercantil, entrando con el mismo cargo en el Banco Español de Puerto Rico y en el Comercial, sucedáneos respectivos unos de otros. En 1898 fué nombrado Vice-Presidente del Banco Español, cargo que conservó en los Bancos posteriores, y poco antes de su muerte fué electo Presidente del Banco Comercial de Puerto Rico. Mostró desde la niñez decidida afición a la astronomía y demás ciencias con ella relacionadas, y tuvo la oportunidad de tomar lecciones especiales en el Observatorio de Madrid, manteniendo correspondencia con el sabio Flammarión y otros ilustres astrónomos de su época. Hizo algunas observaciones interesantes en este orden de estudios, y estaba considerado en Puerto Rico como nuestra primera autoridad, en la materia. Con ese carácter, fué colaborador científico de la "Revista Puertorriqueña," que publicaba Fernández Juncos. Su vida pública fué reflejo fiel de la austeridad de sus principios. Su devoción por la ciencia le mantuvo alejado de las lides políticas, a las que, por otra parte, no le llamaba su temperamento, pero al constituirse el Partido Liberal, bajo el régimen autonómico, como una prolongación del partido de su nombre en la Madre Patria, entró de lleno en sus filas, siguiendo desde entonces como un factor activo las evoluciones del sentimiento popular, con el relieve y la autoridad a que le daban derecho sus nobles cualidades. Figuró entre los elementos directores de los Partidos Liberal, Federal y Unionista, sucesivamente, y fué presidente de turno de esta última agrupación. Laboró como representante en la Cámara de Delegados desde el año 1903 hasta el 1912, ambos inclusive, prestando un importante concurso a las tareas parlamentarias, sobre todo en las cuestiones de legislación y hacienda, y actuó en la presidencia de algunas de sus comisiones.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

reached the conclusion that they lacked a name which would identify them all as of one sole type; and consequently he called them by the nickname of "Pancho Ibero". For its accurateness this name had the deserved appreciation of Porto Rico and other countries.

His active and profound spirit was always in search of new and worthy objects to introduce in the island for her people's good, this individual personality making him unadaptable to the regulations of political parties.

He wisely advised the Porto Rican landowners not to sell their lands and thus some day thereby find themselves politically and economically dispossessed in their native land. In another instance, he thought of a great cooperative association, "El Centavo Diario" (The Daily Penny) composed of working people and modest landowners, thus bringing welfare and comfort to Porto Rico's poorer classes. But the obstacles of that time caused his noble projects to be but dreams, though today's dreams may be the tomorrow's realities.

Matienzo was a philosopher and an idealist, his conceptions being ample and manifold, he being always in search of harmonious and progressive ideas, thus not giving way to established forms which were not in accordance with his views.

He was a strong believer in spiritualism and greatly worked toward the spreading of spiritualistic ideas in Porto Rico, and when speaking with friends he always was the orator: rich and easy in words, witty in phrases, and genial in conceptions.

Summing up, it can be said that he was a man of eloquence, endowed with the strength of a great intelligence and the energies of a generous heart.

Carlos M. Soler Martorell

(1855—San Juan—1917)

In 1873, after obtaining his A. B. degree at the Seminario Conciliar Mr. Soler sailed for Madrid in order to study jurisprudence, graduating there as a lawyer.

On his return from Spain, where he had practiced his profession with the lawyer Gabriel Jiménez, he opened a law office at San Juan soon attaining distinction. So much so, in fact, that he was called from private practice to fill several official positions, among them that of Judge of the Primary Court of Claims of San Juan, Lieutenant Auditor of War, Registrar of Deeds and others, in all of which he demonstrated his integrity and his character.

He became attorney for the "Sociedad Anónima de Crédito Mercantil" filling that position also for its successors, the Spanish Bank of Porto Rico and the Commercial Bank.

In 1898 he was appointed Vice-President of the "Banco Español," holding this office in the banks succeeding it, and being elected President of the "Banco Comercial de Puerto Rico," still successfully filling that position.

From boyhood he was fond of astronomy and kindred subjects, being a student at the Madrid Observatory, having held correspondence with Flammarión and other noted astronomers of his time.

He made some interesting astronomical observations, being then considered the greatest authority on the subject in Porto Rico, and contributed interesting articles on this subject to the "Revista Puertorriqueña," published by Fernández Juncos.

Mr. Soler's public life was the true image of his austere principles; his love for astronomy and the time he devoted to it, however, did not permit him to take part in political activities, but when the Liberal Party was established, under the autonomous regime, as a continuation of the party of the same name in the Mother Country, though not fond of politics he felt it his duty to join it, becoming an important factor in increasing popular sentiment for it, due to the authority which his noble qualities gave him.

He was successively one of the directors of the Liberal, Federal and Unionist Parties and on one occasion was president of the latter.

He rendered splendid service on financial

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Calixto Romero Cantero

(1856—San Juan. Ponce—1911)

Habiéndose graduado como Bachiller en Artes y Maestro en Artes en el Colegio "San Francisco Javier", Nueva York, donde pasó los mejores años de su juventud, obtuvo en septiembre de 1877 el diploma de Doctor en Medicina y Cirugía en el colegio (hoy Universidad) "Bellevue Hospital Medical College", de la citada urbe, y después amplió sus estudios en Madrid y en París, siendo revalidado su título profesional para ejercer en Puerto Rico, por el Ministerio de Fomento, del gobierno de España, en abril de 1880. Desde dicha fecha estuvo ejerciendo su profesión en la Isla. Fué médico de la Casa de Salud "San Luis", en San Juan, y luego director de ella, por los años 1880-84. El año 1885 fué médico de la sociedad de socorros mutuos "La Benefactora", por elección de los socios, siendo también profesor de inglés en la Escuela Profesional. Luego fijó su residencia en Barranquitas y más tarde en Cayey, trabajando como médico titular en ambos municipios. Desempeñó, además, en diversas ocasiones, cargos de importancia en la Administración Insular, como los de Jefe de Rentas Internas, intérprete del Consejo Ejecutivo y Superintendente y también médico del Asilo de Niños. Se ocupaba en dar conferencias por los pueblos de la Isla, como propagandista de la Liga Antituberculosa, cuando le sorprendió la muerte en el hospital "San Lucas" de Ponce, el 19 de septiembre de 1911. El doctor Romero era un hombre de vasta cultura y variadas aptitudes, que se adaptaban a los conocimientos más diferentes y contrapuestos. Manejaba su idioma vernáculo de manera elegante y castiza, así en prosa como en verso. "Era"—dice unos de sus biógrafos —"un rebuscador de sinónimos, incansable; la terminación de una palabra, la recomponía con una frase; siendo tema favorito para él, que desarrollaba en el acto, aportando una suma tal de conocimientos, que encantaba y subyugaba al oyente". Además de esto, poseía el idioma francés, así como el inglés, que hablaba con absoluta corrección, y era un buen latinista. Dibujaba con maestría y también pintaba a ratos. Conocía la música hondamente, y escribió una excelente disertación sobre las siete notas musicales, que no ha sido publicada. Personificaba las notas en sus diversas posiciones en el pentagrama, con todos sus accidentes, con sostenidos y bemoles, tonos y semitonos, de una manera ingeniosísima. Fué, asímismo, un profesional notable, sobresaliendo en la cirugía de igual modo que en la medicina, y en ambos aspectos de su profesión obtuvo grandes y merecidos éxitos que, por su invencible modestia, nunca fueron conocidos del público. Intelectual y moralmente, tenía una concepción altísima de su ministerio. No cobraba nada por sus servicios profesionales a los enfermos pobres, que asistía con gran esmero, y les ayudaba pecuniariamente, para que compraran las medicinas necesarias. El doctor Romero Cantero figura, justamente, entre los hombres de más valer que ha producido nuestro país.

Luis Bonafoux

(1856—Burdeos, Francia. Londres—1918)

Pasó su infancia en Puerto Rico, patria de sus familiares. Se graduó de Bachiller en el Instituto de los Jesuítas, en San Juan, embarcando después para España, donde cursó la carrera de Derecho en la Universidad de Salamanca. Muy joven, desde que contaba dieciocho años, empezó a escribir. Estuvo muchos años firmando sus escritos con el pseudónimo "Aramis." Después los autorizó con su nombre. Le abrió camino a la notoriedad la ruidosa polémica que sostuvo con el insigne crítico Leopoldo Alas (*Clarín*). Fundó y dirigió en Madrid los periódicos "El Español" y "El Heraldo de París." Durante veintitrés años fué redactor corresponsal del "Heraldo de Madrid," unas veces en París y otras en Londres. Su colaboración era solicitada siempre por los más importantes periódicos de España y Sur América. Fué también corresponsal de varios periódicos de Puerto Rico. Forman su obra varios tomos: "Ultramarinos," "Risas y lágrimas," "Betances," "Bilis," "Emilio Zola," "Bombos y palos," "Clericanallas," "Franceses y Francesas," "Melancolía," "Dreyfus," "Príncipes y majestades," "Gotas de sangre" y otras; pero hay enorme cantidad de sus escritos diseminada en las páginas del "Heraldo de Madrid" y de otras

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

questions as a member of the House of Delegates from 1903 to 1912, being elected President of several committees.

Calixto Romero Cantero

(1856—San Juan. Ponce—1911)

Dr. Romero Cantero graduated as a Bachelor of Arts and Master of Arts in the College of St. Francis Xavier, New York, and in September, 1877, took his M.D. degree at "Bellevue Hospital Medical College," New York. He then went to Madrid and Paris to do post-graduate work, and was licensed to the practice of medicine in Porto Rico by the Spanish Department of Education in April, 1880.

From that date on he devoted himself to his professional practice. He was the physician for the Saint Louis House of Health in San Juan, having been its director from 1880 to 1884. In 1885 he was the physician for the society of "La Benefactora," and at the same time was English professor in the Professional School.

Later he went to reside in Barranquitas and then in Cayey, working as titular physician in said municipalities. He also held important offices in the insular government.

Romero was giving lectures throughout the island as a supporter of the Antituberculous League when he suddenly died, on September 19, 1911, at Saint Luke's Hospital, Ponce.

Dr. Romero Cantero was a man of wide knowledge and ability. A fine writer of Spanish, either in prose or verse, a most interesting talker who always charmed his hearers. He spoke French and English with absolute correctness, and was a good Latin speaker as well. He could draw and paint with ability, and had a deep knowledge of music, having written an excellent musical work as yet unpublished.

He was a noted professional man, distinguishing himself in the practice of surgery as well as in medicine. Intellectually and morally he had a very high conception of his profession. He gave freely his professional services to the poor, helping them oftentimes also to buy the medicines which he prescribed.

Dr. Romero Cantero most rightfully stands among the men of highest culture and refinement of Porto Rico.

Luis Bonafoux

(1856—Bordeaux, France. London—1918)

Mr. Bonafoux spent his childhood in Porto Rico, the native land of his parents, and received his Bachelor's degree at the Jesuits Institute, in San Juan, sailing later for Spain, where he became a lawyer at the University of Salamanca. At the early age of eighteen he began to write and for many years he signed his productions with the pen name of "Aramís" and later used his own name. He became widely known because of his controversy with the notable critic Leopoldo Alas (Clarín).

In Madrid he founded and edited the newspapers, "El Español" and "El Intransigente", and in Paris, "La Campaña" and "El Heraldo de París". For twenty-three years he was a reporter on the "Heraldo de Madrid", sometimes in Paris and at others in London. He was asked to collaborate in the most important newspapers of Spain and South America and was also correspondent of several journals of Porto Rico.

His best known writings are "Ultramarinos", "Risas y Lágrimas", "Betances", "Bilis", "Emilio Zola", "Bombos y Palos", "Clericanallas", "Franceses y Francesas", "Melancolía", "Dreyfus", "Príncipes y Majestades", "Gotas de Sangre" and others, and a great many of his writings were published in the "Heraldo de Madrid" and other newspapers.

On account of one of his articles he was exiled from Spain, and for another from Porto Rico, where he had fulfilled as in Havana and Santander, Spain, official positions. He then moved to Paris where he lived many years until, on account of his peace declarations on politics and war, he was obliged to go to London, where he died.

Bonafoux possessed an extraordinary satiri-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

publicaciones. Por un artículo fué desterrado de España; por otro se le desterró de Puerto Rico, donde desempeñó, como en la Habana y Santander, un destino oficial. Luego fijó su residencia en París y allí estuvo muchos años hasta que, a causa de sus protestas sobre la política y la guerra, se vió precisado a retirarse a Londres, donde murió. Bonafoux poseía una vena satírica realmente extraordinaria. Su crítica era aguda, incisiva, sarcástica y ruda muchas veces. Tuvo también el temperamento de un artista y escribió artículos delicados, de una honda sensibilidad. Sus opiniones en materias sociales le hacían simpatizar con las ideas radicales de su época. Llegó a adquirir como humorista una gran reputación en las letras españolas.

Eliseo Font y Guillot

(1856—Trujillo Bajo. San Juan—1923)

Estudió en el Seminario Conciliar, graduándose de Bachiller cuando sólo contaba dieciocho años. Ganó en dicho plantel, por rigurosa oposición, una cátedra de Latín y Castellano, que no llegó a ocupar por no tener la edad reglamentaria. En 1875 se trasladó a España, graduándose en 1880, en la Universidad de Santiago de Galicia, de Doctor en Medicina y Cirugía. Obtuvo el título de Licenciado en Ciencias en Madrid, siendo uno de los pocos alumnos mencionados en el cuadro de honor de la Universidad. Siendo estudiante, y después de terminada su carrera, publicó interesantes trabajos sobre materias de su profesión. A su regreso, fué nombrado Catedrático de Latín y Castellano en el Instituto Provincial. Más tarde fijó su residencia en Mayagüez. Fundó allí con el doctor Benito Gaudier una revista científica titulada "La Verdad Médico Social". Al verificarse el cambio de soberanía era alcalde de aquel municipio, por designación del Partido Liberal, y le cupo el triste deber de entregar las llaves de la ciudad al jefe que comandaba las fuerzas invasoras de la comarca. Habiéndole indicado éste que continuase en el ejercicio de sus funciones, Font y Guillot le respondió noblemente que, puesto que España lo había elevado a ese puesto, su deber le ordenaba caer con ella. Poco después, fijaba de nuevo su residencia en San Juan. Desempeñó, por oposición, la plaza de Médico Alienista del Manicomio Insular. En el año fiscal de 1917-18 y parte del 19 prestó importantísimos servicios en el ramo de sanidad, como subdirector de aquel departamento. Esas fueron sus últimas gestiones oficiales. Font y Guillot actuó en la política, como un elemento valioso de las agrupaciones liberales de Puerto Rico, principalmente en el Partido Federal. En 1900 figuró en el consejo de redacción de "El Territorio", impulsando las campañas de este periódico con las luces de su experiencia y los escritos de su pluma. Fué una de las figuras de mayor relieve intelectual en el seno del Partido Unionista. Prestó eminentes servicios a la masonería puertorriqueña. En su juventud, cuando estudiaba su carrera, se inició en el Gran Oriente Español. Laboró por la libertad de conciencia en "Las Dominicales del Libre Pensamiento". Aquí perteneció a la Gran Logia Soberana de Puerto Rico, obteniendo los grados más altos en la expresada fraternidad. Fué fundador de varias logias en Mayagüez y San Juan. Presidió la Junta organizadora del Congreso Masónico Inter-antillano verificado en esta capital en setiembre de 1922 y tomó parte en dicho concurso con una notable conferencia, desarrollando esta tesis: "Medios que deben ponerse en práctica para que la Masonería intervenga en la resolución del problema social con arreglo a las peculiaridades y condiciones de los países respectivos". Su última conferencia la dió en la Universidad de Puerto Rico, algunos días antes de su fallecimiento, sobre "Consorcio entre la higiene y la civilización". Font y Guillot se distinguió especialmente como educador y como médico. Fué un experto alienista, una verdadera autoridad en cuestiones de higiene, y un vulgarizador erudito y ameno de la ciencia médica, en su relación con los problemas sociales. Actuó como un factor de grandes iniciativas en la Academia de Medicina y en casi todas las instituciones culturales de mayor importancia en el país. En sus escritos y conferencias mostró siempre ideas elevadas, una cultural sólida y extensa, y un ardiente entusiasmo por el progreso de la humanidad. Sus

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cal strain. His criticism was sharp, keen, sarcastic and often rude but he had a real artistic temperament and wrote beautiful articles of great delicacy and sensibility. His opinion in social matters made him sympathize with the radical ideas of his time. As a humorist he was noted in Spain.

Eliseo Font y Guillot

(1856—Trujillo Bajo. San Juan—1923)

Finishing his secondary studies at the Seminario Conciliar when only eighteen years old, Mr. Font Guillot earned by competition in this institution, a chair of Latin and Spanish which he could not fill on account of his age.

In 1875 he went to Spain, where he took his degree of Doctor of Medicine and Surgery in 1880, at the University of Santiago de Galicia, and obtained his degree of Master of Science at Madrid, being one of the few students mentioned in the roll of honor of the University.

While a student and after finishing his studies, he published some interesting works on professional subjects, and on his return he was appointed Professor of Latin and Spanish at the Provincial Institute. Later he lived at Mayaguez and there he founded together with Dr. Benito Gaudierm a scientific review entitled "El Laboratorio" (The Laboratory).

At the time of the change of sovereignty he was mayor of that city by appointment of the Liberal Party and on him devolved the duty of handing the keys of the city over to the commanding officer of the American troops. The latter requested him to continue the exercise of his functions, whereupon Font Guillot answered nobly that since Spain had raised him to that position it was his duty to fall with her.

Shortly afterwards he again returned to San Juan and there won through competitive examinations, the post of specialist on nervous and mental diseases for the Insular Insane Asylum.

He published a paper "La Verdad Médico Social" (Medical Social Truth), where the fundamental problems of the country were treated with depth of thought.

During the year 1917-18 and part of 1919, he rendered very valuable services as assistant Commissioner of Health, those being his last official activities.

Politically, Font y Guillot furnished valuable aid to the liberal parties of Porto Rico, especially to the Federal Party.

In 1900 he was a member of the editorial staff of "El Territorio" (The Territory), pushing the campaigns of this paper with his enlightment, his experience and his writings. He was one of the highest intellects in the Unionist Party.

He gave very valuable services to Porto Rican freemasonry, being initiated in the Great Spanish Orient in his youth, when a student. He worked for religious freedom in the review "Dominicales del Libre Pensamiento" (Free Thought Sunday Edition). In the Island he belonged to the Great Sovereign Lodge of Porto Rico, in which he attained the highest degrees.

He founded several lodges in San Juan and Mayaguez. He presided over the Inter-Antillian Masonic Congress held in San Juan, Porto Rico, in September, 1922, and presented in it a notable lecture on "Means that must be adopted by freemasonry to take active part in the solution of social problems according to the peculiarities of the respective country." He gave his last lecture at the University of Porto Rico, a few days before his death on "Intercourse Between Hygiene and Civilization."

Font Guillot distinguished himself especially as an educator and a physician. He was an expert alienist, an authority on hygiene and an entertaining and wise popularizer of medical science in relation to social problems.

He exercised great initiative in the Medical Academy and in almost all the important educational institutions. In his writings and lectures he always showed high ideals, extensive and solid culture, and an ardent enthusiasm for the advancement of humanity. He was an academic orator and a writer of the classical school, clean and clear in his conceptions, pure in his language, a scrupulous and faithful upholder of the traditions of the Spanish language.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

trabajos dejan la impresión de lo completo, en los pormenores así como en la lógica trabazón de las partes, porque era enemigo de toda improvisación, compenetrándose profundamente de las cuestiones que estudiaba. Era un orador académico y un escritor de la escuela clásica, pulcro y claro en sus conceptos, castizo en su lenguaje, mantenedor escrupuloso y fiel de las tradiciones de nuestro idioma.

Juan Morell Campos

(1857—Ponce—1896)

Después de practicar la técnica de algunos instrumentos, llegando a distinguirse como flautista, ingresó como bombardino en la banda del Batallón de Cazadores de Cádiz, asumiendo en ocasiones las funciones de músico mayor. Cooperó notablemente en el campo musical a los trabajos en la Feria de Ponce (1882). Como maestro director y concertador de la compañía de zarzuela Bernard y Abella, hizo una excursión por varios países de la América del Sur. Al volver a la ciudad natal reorganizó su antigua sociedad de conciertos, "La Lira Ponceña", dando con ella selectas audiciones. Organizó y dirigió hasta su muerte la Banda de Bomberos de Ponce y fué, director de conciertos sacros de la Iglesia Parroquial. Una noche—26 de abril de 1896, dirigiendo en el teatro "La Perla," de Ponce, la obertura de la zarzuela "El reloj de Lucerna," cayó de bruces sobre el atril de dirección, víctima de aguda dolencia que algunos días después le produjo la muerte. La expontaneidad de Campos como compositor era realmente notable. Es el músico más popular de Puerto Rico. Sus danzas, aparte de sus producciones en otros aspectos artísticos, constituyen algo genuinamente nuestro, que vibra de manera profunda en el alma del país.

José Celso Barbosa

(1857—Bayamón. San Juan—1921)

Cursó la instrucción primaria en su pueblo natal y en 1874 se graduó de Bachiller en Artes en San Juan, en el Seminario Conciliar. Después vivió en Bayamón, al lado de sus padres, dedicándose a la enseñanza para cubrir sus gastos personales. Tocaba violín y obtuvo buenos rendimientos manejando el arco en bailes y fiestas. Perdida la esperanza de cursar estudios mayores por escasez de recursos, entró a trabajar como mayordomo en una hacienda de caña perteneciente a un buen amigo de su familia, Don José Escolástico Berríos. La entereza de su carácter le obligó a dejar el destino y esto decidió su suerte, pues logró dirigirse a los Estados Unidos, ingresando en un colegio del Estado de Nueva York, en Fort Edwards, para aprender inglés, que le enseñó una alemana. Al año siguiente (1877), fué a Ann Arbor, Universidad de Michigan, donde obtuvo el grado de Doctor en Medicina y Cirugía, y regresó al país en 1881, fijando su residencia en San Juan. La práctica de su profesión fué para él motivo de grandes luchas, de las cuales salió victorioso a los pocos años por sus nobles cualidades y su visión delicadísima de los prejuicios sociales, granjeándose merecidamente el respeto y la estimación de todos. Siempre estuvo dispuesto a coadyuvar a las obras que significasen progreso para su tierra, cooperando con decidido entusiasmo al programa cultural del Ateneo Puertorriqueño, difundiendo los conocimientos primarios entre los jóvenes adultos de esta capital, y dando interesantes conferencias sobre cuestiones sociológicas. En los estudios universitarios que se dieron en el Ateneo, bajo el régimen de la Universidad de la Habana, se hizo cargo de la cátedra de Historia Natural, que desempeñó con lucimiento. La Comisión de Exámenes que anualmente venía a Puerto Rico a legitimar esos estudios, le graduó, previo examen en materias de enseñanza, de Licenciado en Medicina y Cirugía, nacionalizando así su título profesional americano. Su vida política data del año 1883. Como miembro del Comité Liberal Reformista de San Juan, intervino en los trabajos preparatorios de la evolución autonomista. En 1887, concurrió como delegado por San Juan a la Asamblea Autonomista de Ponce. En 1894 contribuyó señaladamente a reorganizar en Ponce la Delegación del Partido, investido al efecto de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Juan Morell Campos

(1857—Ponce—1896)

After learning to play several instruments Mr. Morell Campos distinguished himself as a performer on the flute. He entered the band of the "Batallón de Cazadores de Cádiz" as one of the chief musicians and on some occasions acted as its leader. He contributed excellent musical compositions at the "Feria de



JUAN MOREL CAMPOS.

Ponce" in 1882, and later made a trip to several South American countries as director and soloist of an orchestra. On his return to his native town he reorganized "La Lira Ponceña," a concert society. He organized and directed until his death, the firemen's band of Ponce, and also was director of the sacred musical concerts of the Parochial Church there.

On the night of April 26th, 1896, while conducting the overture of the comic opera "El Reloj de Lucerna" at "La Perla," in Ponce, he fell against his music stand, a victim of an acute attack which caused his death a few days later.

As a composer he was noteworthy, and he remains even today the most popular musical composer of Porto Rico. Apart from his various other productions, his dance music is something that is truly Porto Rican—something that vibrates intensively in the hearts of his countrymen.

José Celso Barbosa

(1857—Bayamón. San Juan—1921)

Dr. José Celso Barbosa obtained his primary education in his native town, graduating in 1874 as Bachelor of Arts at the Seminario Conciliar of San Juan. After that he resided with his parents in Bayamón, earning his personal expenses as a teacher. He played the violin exceedingly well, and by means of it he also made money by playing at balls and feasts.

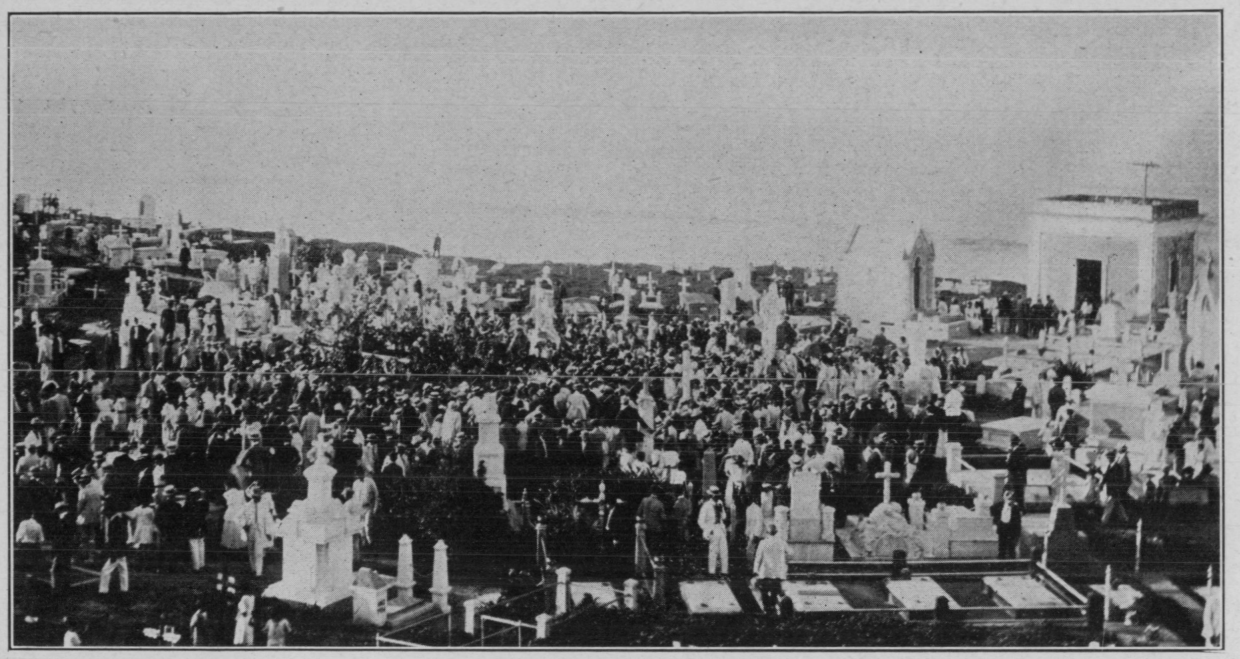
When, due to lack of means, he gave up hope of following academic studies, he went to work as a foreman on the sugar cane plantation of Don Escolástico Berríos, a good friend of his family, but his taste obliged him to resign this position, and by so doing he decided his future life, because he went to the United States and entered the Collegiate Institute at Fort Edward, N. Y., where he was taught English by a German lady. The following year, 1877, he went to Ann Arbor, the University of Michigan, where he obtained his degree as Doctor of Medicine and Surgery, after which he returned to the island, establishing himself in San Juan.

The practice of his profession at first was a matter of great struggle, from which he came out successful a few years later, due to his noble qualities and his very accurate vision of social prejudices; thus gaining for himself the respect and esteem of all. He was always ready to further any work which might mean progress for his island, enthusiastically coöperating in the educational program of the "Ateneo Puertorriqueño," disseminating primary knowledge among young men of San Juan and giving very interesting lectures on sociological matters. To him was entrusted the teaching of natural history in the University studies held at the Atheneum.

The Examining Commission of Havana University, which annually came to Porto Rico to conduct examinations, made him, after examination in matters of instruction, a licentiate in Medicine and Surgery, thus giving a national character to his American professional degree.

His political career began in 1883 when, as a member of the Liberal Reformist Committee

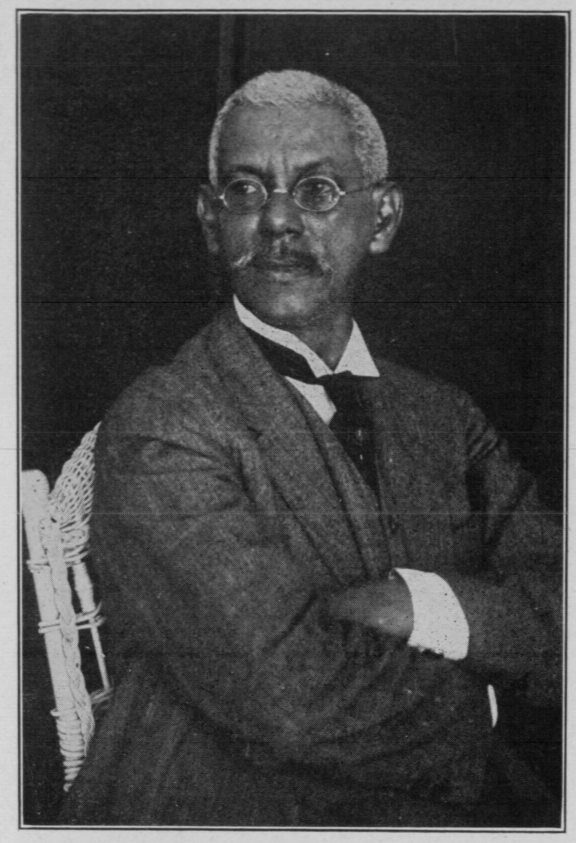
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL CEMENTERIO DE SAN JUAN EL DÍA DE TODOS LOS SANTOS.
WHERE MANY AN ACTIVE WORKER OF THE PAST RESTS TODAY.

amplios poderes por la asamblea de 1893 celebrada en San Juan, en un momento de suprema crisis para la agrupación, entrando a formar parte del directorio, como Director Económico. Se mostró opuesto al pacto de los elementos autonomistas del país con el Partido Liberal que dirigía en España el Sr. Sagasta. En la asamblea celebrada en San Juan en 1897, para oir a la Comisión que había regresado de Madrid, portadora del proyectado convenio, se opuso decididamente a la fusión, y al ser vencido por los votos de la mayoría, manifestó en un caluroso discurso, que se llevaba a su casa la bandera del Partido, en espera de mejores tiempos. Al implantarse en dicho año el régimen autonómico, reorganizó el Partido Autonomista Ortodoxo, al cual se le dió el nombre de Puro. Bajo ese mismo régimen fué Subsecretario de Instrucción Pública, representando a su agrupación en el gobierno, pero el cambio de soberanía no le encontró actuando en dicho cargo, por haber renunciado, en una crisis de la coalición. El día 12 de mayo de 1898, al ocurrir el bombardeo de la plaza por la escuadra del Almirante Sampson, hallándose el Dr. Barbosa fuera de San Juan, cruzó la bahía en una pequeña embarcación a remo, con otros empleados, bajo el fragor de las bombas, dirigidas todas a las aguas del puerto, para ocupar su puesto a la hora acostumbrada, como director de una sección de la Cruz Roja Española. Verificado el cambio de soberanía, se colocó al lado de la administración para ayudar en la medida de sus vigorosas fuerzas al desenvolvimiento del nuevo régimen, laborando activamente por la americanización de Puerto Rico, a fin de que nuestro pueblo pudiese ser algún día un estado soberano de la confederación de los Estados Unidos. Esa fué su orientación política desde el año 1900, y la mantuvo con inquebrantable firmeza, golpeando sin cesar, con el ardor de sus convicciones, en el yunque en que se moldeaba el gobierno del país sobre bases de libertad y democracia. Respondiendo a esos propósitos, fué el factor de mayor empuje en la formación del Partido Republicano en ese mismo año, colaborando en la redacción de su programa con el Licenciado Manual F. Rossy y el continental James E. Keedy. En unión del Dr. José Gómez Brioso fundó en 1907 el periódico

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



DR. JOSÉ CELSO BARBOSA.

of San Juan, he helped in the preparatory work of the autonomist evolution. In 1887 he attended as a delegate from San Juan the Autonomist Assembly at Ponce. In 1894 he contributed decidedly to the reorganization of the Party Delegation in Ponce, as he had been given full power by the assembly of 1893, which had been held at San Juan in the instance of a great crisis for the Party; becoming a member of the directory of the Party as Economic Director.

He opposed the covenant of the Autonomists of the island with the Liberal Party of Spain, led by Mr. Sagasta. At the assembly held at San Juan in 1897, in order to hear from the commission which had returned from Madrid bearing said covenant, he opposed the fusion, and as he was defeated by the votes of the majority, he said in a vigorous speech that he would take home the flag of the party to wait for better times.

The Autonomic régime having been established that same year he reorganized the Orthodox Autonomist Party, which was called "Puro," and under that same régime he was Sub-Secretary of Public Instruction, representing his party in the government.

On May 12, 1898, when San Juan Bay was bombarded by Admiral Sampson's fleet, Dr. Barbosa, who was out of town, crossed the bay in a small craft under shot and shell to perform his duty as one of the Directors of the Spanish Red Cross.

After the change of sovereignty he placed himself on the side of the administration to help in whatever way he could the development of the new régime, earnestly working for the Americanization of Porto Rico, that it might some day be a sovereign state of the American Union. That was his policy from 1900, one which he kept unchanged, constantly striking with the strength of his convictions the anvil on which Porto Rico's government was shaped, upon the basis of liberty and democracy. And because of such work he was the most decided factor of the constitution of the Republican Party in that same year, collaborating with Mr. Manuel F. Mossy and Mr. James E. Keedy in the drafting of its platform.

Together with Dr. José Brioso, he founded "The Times" (El Tiempo) in 1907, as the organ of that party, being its main supporter and the leading will of its propaganda. Although he always refused to occupy the presidency of the party, he was its foremost leader, the one to have the most influence because of his authority and experience.

When the civil government, by virtue of the Foraker Act, was given to the island, President McKinley named Dr. Barbosa as one of the members of the Executive Council, he being reappointed to the same position by Presidents Taft and Roosevelt, and again in 1916 by Woodrow Wilson, notwithstanding that he sent to the latter his resignation when Mr. Wilson, a Democrat, was appointed President of the nation.

When the Jones Bill—the present organic law of Porto Rico—was being discussed by the National Congress, Dr. Barbosa earnestly

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

"El Tiempo", como un órgano de dicha colectividad, siendo su principal sostenedor y la voluntad directriz de su propaganda. Aunque siempre se negó a ocupar la presidencia de su partido, fué el más caracterizado de sus directores y el que tuvo mayor ascendiente por su autoridad y experiencia. Cuando se implantó en la Isla, con la Ley Foraker, el gobierno civil, el presidente McKinley nombró al Dr. Barbosa miembro del Consejo Ejecutivo, siendo re-elécto para el cargo de Consejero por el Presidente Taft, luego por Roosevelt y en 1916 por Woodrow Wilson, no obstante que le presentara a éste su renuncia al ser exaltado a la magistratura de la nación. Al discutirse en el Congreso Nacional la ley Jones—nuestra actual carta orgánica, abogó ardientemente por la extensión de la ciudadanía americana al pueblo puertorriqueño. En 1917, implantada dicha ley en Puerto Rico con dos cámaras electivas, Barbosa fué elegido senador por acumulación (at large) por el voto popular, y nuevamente volvió al Senado con la misma representación, en las elecciones de 1920. Durante los años que figuró en el Consejo Ejecutivo (1900-1917), actuó en los comités de franquicias, instrucción pública, sanidad, gobierno local y hacienda, aportando a nuestra legislación útiles y fecundas iniciativas. Fué autor de la ley de Habeas Corpus, de la que define los derechos del pueblo y de otras no menos importantes. Como senador, mostró también eficientes actividades, principalmente en la comisión de hacienda de dicha cámara, donde realizó una labor constructiva, digna de grandes encomios. Había adquirido una justa autoridad en materias económicas y su opinión era de gran peso en cuestiones de presupuestos. En el transcurso de sus tareas legislativas y políticas realizó el Dr. Barbosa gestiones oficiales de notoria importancia: en 1901 llevó a Washington como un honor que se le confiara, el mensaje del Consejo Ejecutivo, que con arreglo a la ley facultaba al presidente McKinley para declarar el cabotaje entre Puerto Rico y los Estados Unidos; también formó parte de una comisión de comerciantes, periodistas y hombres de señalada significación en los asuntos públicos, nombrada por el gobernador Hunt, en relación con las Cámaras de Nueva York, Boston, Springfield, Albany, Rochester, Utica, Buffalo, Detroit, Chicago, San Luis, Filadelfia y Baltimore, y fué miembro de una comisión política que visitó en 1908 las más prominentes figuras del partido Republicano, en diversas ciudades de los Estados Unidos. En 1911, la Universidad de Michigan le otorgó el título de "Master of Arts" (Maestro en Artes), en reconocimiento a sus méritos y servicios. Y como un homenaje a sus trabajos por la cultura del país, la Universidad de Puerto Rico, en 13 de junio de 1917, le confirió el grado de Doctor en Leyes. Su fallecimiento, ocurrido el día 21 de septiembre de 1921, después de algunos días de sufrimiento, produjo en San Juan una verdadera manifestación de duelo público. Murió en la pobreza, por haber renunciado al brillante porvenir que le brindaba su carrera, aceptando como un apostolado sus deberes políticos. El Dr. Barbosa era un genuino demócrata y un digno ciudadano. Su sinceridad política, su inquebrantable perseverancia y el recio temple de su espíritu le atrajeron el respeto y la estimación de sus contemporáneos. Por estas sobresalientes cualidades fué, mientras vivió, la más alta autoridad política y moral dentro de su partido, una de las figuras de mayor relieve en Puerto Rico. Firme en sus convicciones, no se desalentó jamás, y hasta el último momento expresó una devoción ardiente al ideal de su vida. Sin ser orador, decía lo que quería, con calor y con nervio. Su agudeza y su buen sentido hacían de él, hablase o escribiese, un polemista formidable. Sobre todo, tenía fé, fé indestructible y honda en lo que creía y pensaba; la fé que capacita al hombre para la acción y para mantenerse sin desmayo en la línea emprendida, actuando con nuevas esperanzas después de cada derrota. Tal ejemplo de constancia e indomable energía no es muy común en nuestro pueblo, y el Dr. Barbosa supo darlo altamente, a prueba de reveses y sacrificios.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

advocated that American citizenship should be extended to the Porto Rican people. In 1917, said law having been granted to Porto Rico with its two elective Chambers, Dr. Barbosa was elected Senator-at-Large by the popular vote, being reelected in 1920.

During 1900-1917, the years in which he was a member of the Executive Council, he worked on the Committees of Franchises, Public Instruction, Health, Local Government and Finance, contributing to the legislation with very useful initiatives. Among others, he was the author of the law of Habeas Corpus, of that which defines the rights of the people. As a Senator he also worked out efficient activities principally in the Commission of Finance, where he carried out a constructive work worthy of praise. He was an actual authority on economic matters, his opinion being of great weight in questions of budgets.

Dr. José C. Barbosa in the course of his legislative and political duties, carried out official missions of notable importance: In 1901 he bore to Washington, as an honor entrusted to him, the message of the Executive Council, which in accordance with the law gave power to President McKinley to declare free trade between Porto Rico and the United States; he was also a member of a commission of merchants, journalists and men of prominence in public matters which was named by Governor Hunt as a delegate to a joint meeting of the Chambers of Commerce of New York, Boston, Springfield, Albany, Rochester, Utica, Buffalo, Detroit, Chicago, St. Louis, Philadelphia and Baltimore. He was also a member of the political commission which in 1908 visited the most prominent men of the Republican Party in different cities of the United States.

In 1911 the University of Michigan, in view of his merits for services rendered, granted him the degree of Master of Arts, and as an acknowledgment of his work in favor of the education of the island, the University of Porto Rico on June 13, 1917, granted him the degree of Doctor of Laws.

His death occurred September 21, 1921, after a few days of illness, causing in San Juan a wide manifestation of public mourning. He died in poverty, having given up the brilliant opportunities that his medical practice offered him and accepted as an apostleship his political duties.

Dr. José C. Barbosa was a democratic man and a worthy citizen. His political sincerity, his everlasting perseverance and the strong constitution of his spirit gained for him the respect and appreciation of the men of his age, and due to these outstanding qualities during his life he was the highest political and moral authority of his party, and one of the most prominent men of Porto Rico.

A hearty supporter of his convictions, he never weakened, and up to his last moment expressed an ardent love for the ideals of his life. Though not an orator, he said most expressively whatever he wished. His wit and his good sense made him, whether he talked or wrote, a formidable opponent. But above all, he had unbreakable and sound faith in what he believed and thought right; the faith which enables man to take action and to keep up struggling without weakening, starting anew with new hope after every failure. Such an example of perseverance and indomitable energy is seldom seen.

Luis Muñoz Rivera

(1859—Barranquitas. San Juan—1916)

While it is perfectly true that good early educational advantages insure a man a far greater chance of high advancement and future service to his brothermen, it is equally true that a far greater degree of successful service is assured by the man, who, lacking such advantages, does not lack the God given gifts—determination, clear thought and industry.

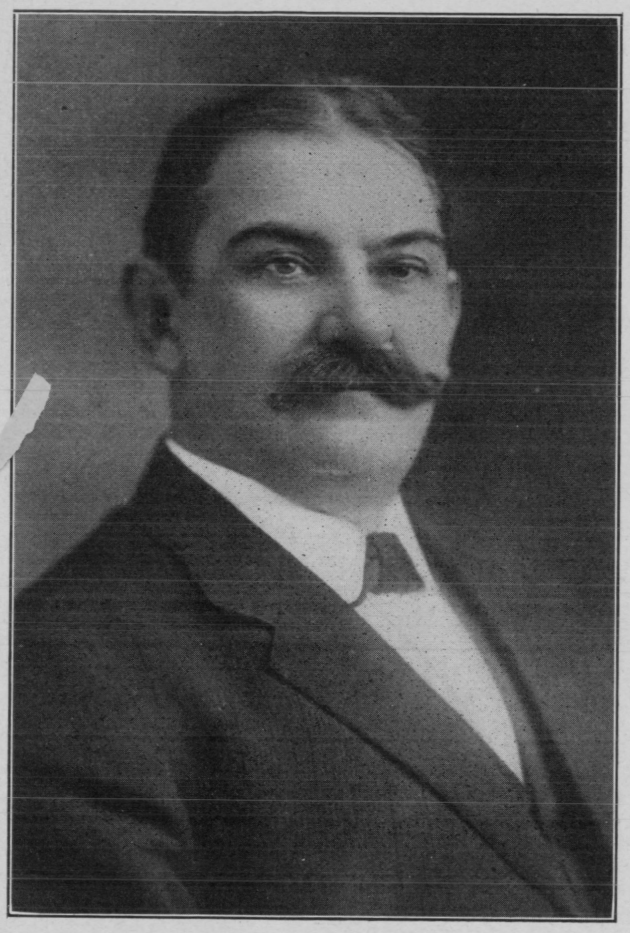
American history is replete with the proof of this statement—"Lincoln the Rail Splitter" —who rose through work and self study to the Presidency, and Edison, the electrical wizard, who reached his place as one of the world's greatest inventors, from humble boyhood em-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Luis Muñoz Rivera

(1859—Barranquitas. San Juan—1916)

Su única escuela fué la elemental de Barranquitas. Leía mucho, desde niño; sobre todo, obras literarias, depurando su gusto por el estudio asiduo de los grandes escritores. Su



LUIS MUÑOZ RIVERA.

vocación poética se reveló gallardamente, en edad temprana. En 1882, comenzó a colaborar en varios periódicos de la Isla. Generalmente firmaba sus poesías con los seudónimos de "Incógnitus" y "Rigoló." Publicó sus primeros versos en "El Pueblo," de Ponce, con el título de "Adelante," y en "El Buscapié," su primera composición de gran aliento (un ensayo épico), titulada "Vasco Núñez de Balboa." Desde entonces mostraba sus convicciones liberales con la viril franqueza que le era propia. Fué presidente del comité liberal y concejal de aquel municipio, donde era socio de la casa mercantil Muñoz y Negrón. En 1885 se presentó su candidatura por el distrito de Juana Díaz para Diputado Provincial, pero no aceptó la nominación por entender que había de librarse una lucha estéril, dada la presión del gobierno en favor de sus candidatos. Concurrió a la asamblea autonomista de Ponce (1887), representando los pueblos de Vega Alta, Cidra y Barranquitas. En octubre de 1887, encarcelado el periodista español Francisco Cepeda, huérfana de dirección en Ponce "La Revista de Puerto Rico," y a punto de desaparecer dicha hoja bajo la ola de terror que amenazaba envolver todo el país, Muñoz Rivera, desde Barranquitas, ofreció denodadamente su pluma para sostener el periódico. En 1889 fué presentada su candidatura para Diputado Provincial por dos distritos: el de Caguas y el de Juana Díaz, habiendo sido proclamado por el de Caguas. Según dice uno de sus biógrafos (Quintín Negrón Sanjurjo), "el incondicionalismo, queriendo anular la acción de Muñoz Rivera, presentó como candidato por Juana Díaz a su padre, don Luis Muñoz Barrios, contra la voluntad de éste. Don Luis manifestó, resueltamente, que renunciaría el cargo si resultaba elegido, indicando a su hijo que cumpliera con su deber, trabajando por Don Manuel F. Rossy, que era el candidato autonomista. Rossy triunfó en la elección." Acatando la voluntad de su noble progenitor y los dictados de su propia conciencia, Muñoz Rivera lanzó un manifiesto, recomendando la candidatura de Rossy a sus correligionarios de Juana Díaz. En lo que atañe a su candidatura por Caguas, aunque obtuvo el triunfo, los conservadores invalidaron su acta, y llevado el caso a la Audiencia Territorial, ésta reconoció la validez de la elección, pero el joven representante no llegó a ocupar su puesto por haber expirado el término de sus funciones. En 1890 fijó Muñoz su residencia en Ponce, para dirigir "La Democracia." El nuevo vocero apareció por primera vez el día 1° de julio del mismo año, y muy en breve se puso a la cabeza del periodismo insular, luchando con insuperable energía contra las corruptelas de nuestro régimen. El primer artículo de Muñoz, titulado "En campaña," fué una completa exposición de su programa y línea de conducta. Sus ar-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ployment as a newsboy on a railway train, being but two examples among thousands of men who grew to be world famous characters in spite of very limited schooling.

Clear thinking and teaching one's self to think right, will carry men far no matter what their early circumstance may be, as has been proved in all ages and countries, Porto Rico perhaps, offering her best proof in Luis Muñoz Rivera, that man who taught himself to such good effect that for thirty years he was looked upon as a great leader and an exponent of all that was best for Porto Rico, and died a great popular favorite with the mass of every class.

Mr. Muñoz, though he had no schooling save in the elementary school of Barranquitas, due to the fact that he read from childhood every book that he could get hold of, and especially works of real literature, developed his mind and his taste by the constant study of great writers.

His poetical inclination was revealed in a marked way in his early youth, and in 1882 he began to contribute to several papers of the Island, usually signing his poems with the pseudonyms "Incognitus" and "Rigoló." He published his first verses entitled "Adelante" in "El Pueblo" (The People) of Ponce, and afterwards came his first composition of actual force, an epical essay called "Vasco Nuñez de Balboa" in "El Buscapié" and thenceforth he sincerely showed his liberal convictions.

Mr. Muñoz was president of the Liberal Committee and a member of the municipal assembly of Barranquitas, where he was a partner in the firm of Muñoz and Negrón.

In 1885 he was elected by the district of Juana Díaz a candidate for Provincial Deputy, but he did not accept the nomination as he knew that it would be useless to fight against the government-supported candidates.

He attended the autonomic assembly held in Ponce in 1887, representing the towns of Vega Alta, Cidra and Barranquitas.

In October, 1887, the Spanish journalist who directed "La Revista de Puerto Rico" (The Review of Porto Rico), was put in jail, thus leaving the paper without direction, and as it came very near disappearing under the frightful wave which menaced all Porto Rico, Mr. Muñoz Rivera offered his services from Barranquitas and by his writings supported the newspaper.

In 1889 his name was presented as candidate for Provincial Deputy by the districts of Caguas and Juana Díaz, having been appointed by that of Caguas. As one of his biographers, Quintín Negrón Sanjurjo says: "The inconditionalism upon striving to void the action of Muñoz Rivera, presented his father, don Luis Muñoz Barrios, as the candidate of Juana Diaz, against the will of the latter. Mr. Muñoz Barrios expressed his determination to resign his commission should he be elected, and he ordered his son to fulfill his duty, while he himself would work for Mr. Manuel M. Rossy, who was the autonomic candidate who won the elections." True to his father's will and to his own conscience Mr. Muñoz Rivera issued a manifest recommending the candidacy of Mr. Rossy to his fellow citizens of Juana Díaz.

As regards his candidacy for Caguas though he won the election, his certificate of election was made void by the conservatives, and the case, having been brought before the Territorial Audience, that tribunal recognized the validity of the election, but this came too late, the young representative not occupying his place because his term had finished by that time.

In 1890 Mr. Muñoz went to Ponce to live and to direct "La Democracia" (The Democracy), the first issue of which was published on July 1st, of the same year. "La Democracia" was soon at the head of the Island's journalism, vigorously fighting the corruption of the regime.

Muñoz's first article entitled "En Campaña" (Campaigning) was a complete exposition of his program and plan of conduct. His articles against the monopolies, the customs tariffs, administrative irregularities of all kinds, prevarications of judges, intemperances of the police and the civil guard, as well as other campaigns, entangled him in numerous lawsuits, but also gained for him the applause and appreciation of public conscience, his name being henceforth the most popular in Porto Rico.

It was then that he thought of giving the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

tículos contra los monopolios, las tarifas aduaneras, irregularidades administrativas, de todo género, prevaricaciones de jueces, excesos de la policía y de la guardia civil, así como otras campañas, le acarrearon numerosos procesos, pero también le valieron el respeto y aplauso de la conciencia pública, siendo su nombre, desde aquella época, el más popular en Puerto Rico. Fué entonces que concibió la idea de imprimir a la política liberal en nuestro pueblo rumbos más seguros que los seguidos hasta aquel momento. En la asamblea autonomista de Mayagüez (1891), propuso con José de Diego el nombramiento de una comisión que fuese a Madrid representando al Partido Autonomista Puertorriqueño, a fin de pactar un convenio con el Partido Liberal Monárquico o con el Partido Republicano Histórico. La moción no prosperó, pero la semilla estaba echada. Muñoz se reveló en aquel acto como un orador de dialéctica perspicaz y firme. En sucesivas asambleas (1894—San Juan; 1895—Aguadilla), se destacó en primera línea por su espíritu organizador y combatiente, influyendo en la adopción de diversos acuerdos de gran trascendencia para la colectividad. El 4 de mayo de 1895 hizo su primer viaje a España, después de cinco años de ruda labor. Desde Madrid envió a "La Democracia" una serie de interesantes crónicas, y allí se relacionó con eminentes figuras en la política y las letras. En enero de 1896, regresó a Puerto Rico. En la asamblea del mismo año verificada en San Juan, propuso nuevas orientaciones para el Partido Autonomista. Era su propósito que se formase en la Isla el Partido Liberal, como una prolongación del de igual nombre en la Península, a fin de que el régimen autonómico, si se obtenía su implantación, no fuese aplicado por los conservadores, sin fruto alguno para el país. En julio del mismo año, la Delegación Autonomista, reunida en Caguas, acordó el viaje a Madrid de una comisión con plenos poderes de la colectividad, dentro del espíritu de lo propuesto por Muñoz y de Diego en la asamblea de 1891. En julio de aquel año embarcó Muñoz nuevamente hacia la capital española, comisionado para esa labor en unión de Rosendo Matienzo Cintrón, José Gómez Brioso y Federico Degetau, y fué, puede decirse, el alma de los trabajos que allí se hicieron para realizar aquel propósito. En febrero de 1897 regresaron los comisionados, portadores del pacto de los autonomistas de Puerto Rico con el Partido Liberal. El entendido fué aprobado por una asamblea verificada inmediatamente en San Juan, nombrándose a Muñoz presidente con carácter provisional, para que procediera enseguida a la organización del Partido Liberal Insular. En la asamblea de marzo del mismo año fué ratificado el pacto y confirmado Muñoz en sus poderes—contra todo su deseo—como presidente efectivo. En aquel período fundó en San Juan "El Liberal," como órgano de la recién creada agrupación. En agosto de 1897, el asesinato de Cánovas, jefe del gabinete y del Partido Conservador, determinó la subida de Sagasta, caudillo del liberalismo español, y las riendas del gobierno de la Isla vinieron a manos de los liberales puertorriqueños. En noviembre se implantó la autonomía en Cuba y Puerto Rico. En el gabinete que se constituyó con motivo de la nueva reforma, bajo el gobierno del general Marín, Muñoz Rivera ocupó el cargo de Secretario de Gracia, Justicia y Gobernación, siendo más tarde exaltado a la presidencia. Al verificarse el cambio de soberanía (1898), el Consejo de Secretarios presentó al general Brooke, sin que fuera aceptada, la dimisión en pleno. El nuevo gobernador, general Henry, quiso restringir sus facultades, y Muñoz Rivera, en nombre del Consejo, rechazó la imposición gubernativa en un documento de altos tonos patrióticos y presentó, de acuerdo con sus compañeros, la dimisión del Gabinete, que fué aceptada, siendo éste constituído (febrero de 1899) por cuatro departamentos creados por el gobierno militar. Estando en el ejercicio de sus funciones, Muñoz Rivera creó y organizó el cuerpo de la Policía Insular. En marzo llevó a la metrópoli la representación de nuestros agricultores, a fin de trabajar por el comercio libre entre Puerto Rico y los Estados Unidos, aprovechando la oportunidad para exponer ampliamente nuestro problema político, y en ambos sentidos hizo una activa labor de propaganda. Bajo el aspecto económico, expresó al Presidente McKinley y al Gobierno Federal, en luminosos informes, las

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Island liberal politics and more proper directions than those it had had up to that moment.

In the autonomic assembly held in Mayaguez in 1891 he proposed with José de Diego the appointment of a commission to go to Madrid to represent the Porto Rico Autonomous Party, in order to try and make an agreement with either the Liberal Monarchical Party or with the Republican Party. Said propositions, however, did not have the approval of the assembly then but the seed had been sowed and in that meeting Mr. Muñoz was revealed as an orator of clear-sighted and strong character.

In the following assemblies, held in 1894 and 1895, in San Juan and Aguadilla, he figured among the foremost organizers and advocates greately cooperating in the adoption of several agreements of high importance for his party.

After five years of strenuous work on May 4th, 1895, he made his first visit to Spain and from Madrid he sent to "La Democracia" a series of interesting articles and also had the opportunity to make the acquaintance there of persons prominent in both politics and letters.

In January, 1896, he returned to Porto Rico and in the assembly of that year held in San Juan, he proposed new plans for the Autonomic Party. His purpose was to form the Liberal Party in Porto Rico, as a branch of the Spanish Liberal Party, so that if the Autonomic regime should be given to the Island, it would not be applied by the Conservative Party, and thus be of no service for Porto Rico.

In July, 1896, the Autonomous Delegation gathered in Caguas, agreed to send a commission to Madrid with full powers from the party within the spirit of what had been proposed by Mr. Muñoz, and Mr. de Diego in the assembly of 1891. That same month Mr. Muñoz, together with Mr. Rosendo Matienzo Cintrón, Mr. José Gómez Brioso and Mr. Federico Degetau sailed for Spain, where he was the actual director of the works of the commission.

In February, 1897, the commissioners returned to Porto Rico bearing a covenant of the Spanish Liberal Party with the Porto Rican Autonomists and that covenant was sanctioned by an assembly immediately held in San Juan, at which Mr. Muñoz Rivera was named provisional president, that he might organize the Insular Liberal Party.

In the assembly of March of that year the covenant was ratified and Mr. Muñoz Rivera was confirmed in his powers as actual president against his will. At that time he founded "El Liberal" (The Liberal) in San Juan as the organ of the recently organized party.

In August, 1897, Premier Cánovas of the Spanish Cabinet and chief of the Conservative Party having been assasinated, Mr. Sagasta, leader of the Spanish liberalism, was made premier, and the Island's government was placed in the hands of the Porto Rican autonomists and in November of that year the Autonomy was granted to Cuba and Porto Rico.

To Mr. Muñoz Rivera was entrusted the charge of Secretary of Grace, Justice and Government in the Cabinet constituted under the government of General Marín, and later he was made president of the Cabinet.

When the change of sovereignty occurred in 1898, the Council of Secretaries placed their resignations before General Brooke who did not accept them. the new governor General Henry tried to abridge the powers of the Cabinet, and Mr. Muñoz in a highly patriotic document repelled the executive's pretentions of the right to do so, and in accordance with the other members of the Cabinet presented to General Henry their resignations, which were accepted. The Cabinet being then constituted in 1899 with four departments created by the military government.

While he was in charge of his office, as above, Mr. Muñoz Rivera created and organized the Insular Police.

In 1899 he was sent to Washington representing the agriculturists of Porto Rico in order to work for the free trade of Porto Rico with the United States, and by chance he exposed there Porto Rico's political problem.

Under the economic aspect he presented to President McKinley and to the Federal Government far-sighted reports as to the needs of the Island's agriculture, and the convenience which would be derived from the establishment of free trade.

In August, 1899, the terrible San Ciriaco

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

necesidades más imperiosas de nuestra agricultura y la conveniencia de implantar el cabotaje. En agosto de 1899 ocurrió el terrible ciclón de San Ciriaco, y Muñoz Rivera, hallándose en la metrópoli, gestionó la ayuda oficial en favor de las familias que habían quedado desamparadas, enviándose así a Puerto Rico socorros inmediatos. En 1900, inaugurado el régimen civil, organizó el Partido Federal. Fundó también un periódico, "El Diario de Puerto Rico." La parcialidad del gobierno contra dicha colectividad creó una situación anormal en el país. La imprenta y el periódico de Muñoz fueron destruídos. Nuestro compatriota embarcó para Nueva York, en mayo de 1901, y publicó allí la revista "Puerto Rico Herald," emprendiendo una patriótica campaña contra los métodos gubernativos que se empleaban en la Isla. En 1902, hallándose en la tierra natal, hizo viable en la memorable asamblea llamada del "Olimpo," la "Unión de Puerto Rico," logrando con el concurso de otros patriotas la disolución del Partido Federal, que entró a fundirse en el nuevo organismo, del que fué uno de los directores. Normalizada la situación política bajo el gobierno de Winthrop, el Partido Unionista obtuvo una serie de triunfos en todas las jornadas electorales. Muñoz recorrió la Isla de un extremo a otro, electrizando a las muchedumbres con su ejemplo y su palabra. Fué Delegado a la Cámara por Arecibo en 1906, y por Guayama en 1908, realizando en un período de cuatro años una brillante y fructuosa labor legislativa. En 1909 se dirigió a Washington, presidiendo una comisión de la Cámara, para presentar al gobierno nacional un vibrante alegato contra determinadas actitudes del Consejo Ejecutivo, que se hallaban en franca pugna con los derechos del país. En 1910 fué elegido, y reelecto en 1914 y 1915, Comisionado Residente en Washington. En 1912 tomó parte en las conferencias de Mohonk Lake. Ausente en la capital federal, continuó escribiendo para "La Democracia," en diversas secciones del periódico, reflejando sus impresiones en las "Cartas de Washington," que firmaba con el seudónimo de "Fairfax." Se transparentaba en ellas su rotundo y nervioso estilo. Su esfuerzo fué realmente extraordinario. Ya en la madurez de la vida, llegó en poco tiempo a poseer un firme dominio del idioma inglés—del que tenía algunas nociones por sus estudios y lecturas—, pudiendo así expresarse sin el concurso de intérpretes. Su última oración parlamentaria—acaso la más notable de su larga carrera como hombre público—, en lucha con las dificultades de una lengua que no era la suya, fué la que pronunció en 1915 en la Cámara de Representantes, con motivo del bill Jones, exponiendo las aspiraciones de nuestro pueblo sobre la base de un acuerdo fraternal con los Estados Unidos, sin renunciar jamás a las características de su personalidad y de su historia. Otro de sus grandes discursos en la Cámara lo hizo en favor del Regimiento de Puerto Rico. Durante los seis años que desempeñó el cargo de Comisionado Residente, prestó constantemente su atención a todas las cuestiones de Puerto Rico, sometidas a la consideración de los poderes nacionales, sin que por eso descuidase su gestión política en la Isla. Su experiencia y sus consejos pesaron siempre en las decisiones del Partido Unionista, del que fué en todos los tiempos líder indiscutible. Su última campaña como Comisionado Residente, fué la que libró con inquebrantable tenacidad hasta obtener del Congreso de los Estados Unidos la aprobación del bill Jones (nuestra actual carta orgánica), aunque no con todas las enmiendas liberales presentadas por él. Su último triunfo fué lograr del Congreso, por una enmienda incluída en una ley de carácter general, la suspensión de las elecciones en Puerto Rico, para que ésta se verificasen después de estar en vigor la nueva carta orgánica. Muñoz Rivera retornó a San Juan el día 20 de septiembre de 1916. Un imponente gentío saludó su presencia con clamorosas demostraciones de afecto. Desde el balcón del Ateneo dirigió algunas palabras de salutación a los manifestantes. Al día siguiente cayo enfermo. Por prescripción médica se dirigió a Barranquitas, sin encontrar alivio en su pueblo natal. Volviendo a San Juan, como primera providencia trasladóse a la casa de su amigo don Eduardo Giorgetti, en Santurce, y pocos días después, un miércoles—15 de noviembre—, entregó su alma al Creador. El cadáver estuvo expuesto en capilla ardiente

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

hurricane swept the Island, and Mr. Muñoz being in the United States, he solicited the Government's help for the families which were without shelter, help being immediately sent to Porto Rico.

In 1900 when the Civil Government was inaugurated, Mr. Muñoz organized the Federal Party and also founded a newspaper, "El Diario de Puerto Rico" (The Porto Rico Journal). The feeling of the government against that party resulted in an abnormal condition in the Island, his press and the newspaper being destroyed.

Mr. Muñoz sailed for New York in May, 1901, there to publish the review "Porto Rico Herald," in which he campaigned against the methods employed by the government in the Island.

In 1902, in the memorable assembly of the "Olimpo," together with a group of fellow-countrymen, he dissolved the Federal Party and formed the party "Unión de Puerto Rico" (Union of Porto Rico), of which he was one of the directors.

After the political situation became normal under the administration of Governor Winthrop, the Unionist Party won a series of triumphs in all the electoral campaigns. Mr. Muñoz going all over the Island winning for him and his party the adherence of the people.

He was delegated to the House of Representatives by the district of Arecibo in 1906 and by that of Guayama in 1908, earnestly working in legislative activities during a period of four years.

In 1909 he went to Washington presiding over a commission of the House of Delegates which was sent there to protest before the National Government against several actions of the Executive Council which were frankly against the rights of the people.

In 1910 he was elected Resident Commissioner of Porto Rico at Washington and in 1914 he was re-elected and during this time, in 1912, he attended the conferences held at Mohonk Lake.

Absent from the Island in Washington he continued writing for "La Democracia," contributing to various sections of that newspaper, articles entitled "Cartas de Washington" (Letters from Washington), which he signed with the pseudonym "Fairfax," behind which everyone guessed Mr. Muñoz's vigorous and courageous style.

It is interesting to note that Mr. Muñoz made an actually extraordinary effort, whereas, notwithstanding his mature age he attained in a very short time a working knowledge of the English language, of which he had previously some knowledge due to study and reading, thus enabling him to express himself without the help of interpreters.

His last parliamentary speech—perhaps the most noteworthy piece of oratory of his long public career and in spite of the difficulty of delivering it in a language that was not his own, was that of 1915 in the House of Representatives at Washington regarding the Jones Act. In that speech he explained the aspirations of the people of the Island upon the basis of a brotherly agreement with the United States, without giving up its characteristics or its personality and history. Another of his important speeches was the one delivered in that same forum of right in favor of the Porto Rican Regiment.

During the six years that he represented Porto Rico in Washington he devoted his attention to questions concerning that island which were brought before the national government, without severing his close connections in the island. His experience, placed always at the service of the Unionist Party, made him the actual leader of that organization.

His last campaign in Congress as Resident Commissioner was that which he fought tenaciously supporting the Jones Bill (Porto Rico's present organic act), which was approved of, though perhaps unfortunately without some liberal amendments suggested by him. His last triumph was to obtain from Congress—an amendment stopping the general elections in Porto Rico until the new organic act was in force.

Mr. Muñoz Rivera returned to Porto Rico, September 20th, 1916, and delivered a speech of salutation to the people.

The next day he felt ill and was ordered to go to Barranquitas, his native place, where

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

durante tres días, en la casa municipal de San Juan. Al cabo de ellos fué llevado a Barranquitas para recibir cristiana sepultura en las entrañas del lar nativo. Millares de personas de toda condición siguieron el cortejo fúnebre al través de la Isla, ofreciendo un espectáculo nunca visto en la historia de un pueblo.—La obra literaria y periodística de Muñzo Rivera no ha sido aún coleccionada, y una selección de sus versos, de sus artículos en diversos géneros y de su correspondencia epistolar, formaría algunos volúmenes sumamente interesantes para la bibliografía regional. Existe un tomo de sus poesías, titulado "Tropicales." También han sido recopiladas, bajo el título de "Retamas," las sátiras políticas en verso que con igual nombre escribió en "La Democracia," con el poeta José A. Negrón Sanjurjo, usando éste el seudónimo de Heráclito y él firmándose Demócrito. La vida de Muñoz Rivera llena treinta años de nuestra historia en una labor de continuo esfuerzo, orientada siempre hacia el bien del país. Muñoz ha sido el más notable de nuestros organizadores políticos. Estaba singularmente dotado para regir los destinos de un pueblo. Ayudado por sus naturales aptitudes, hizo cuanto podía hacer un gran carácter como el suyo, dentro de las limitaciones de nuestro medio, superándolas algunas veces, y donde quiera que actuaba, sus poderosas energías le destacaron con un relieve único. También fué un innovador en nuestro ambiente social: en arte, dando con sus versos a la lira puertorriqueña—según feliz expresión de un crítico—la cuerda de bronce que le faltaba: la poesía cívica y combatiente sublimando el ideal patriótico; en periodismo, reflejando con notas propias y con una notable intuición el espíritu complejo y amplio de la prensa moderna; en política, armonizando los vuelos del idealismo con las exigencias de la realidad pues cooperó a formar, en mayor grado que ningún otro, partidos de gobierno con los elementos liberales del país, a fin de que éste pudiese traducir sus aspiraciones en realidad prácticas y resolver por sí mismo sus peculiares problemas hasta llegar a la realización de su plena soberanía. En su última etapa se reveló plenamente como un estadista, adquiriendo por este concepto lo que ya había adquirido por su complexión moral: un alto prestigio en los Estados Unidos. Encarnó una cosa: la fuerza. Y esta otra cosa: la bondad. Su pueblo le ha rendido perdurables homenajes en el mármol y en el bronce.



"LA TUMBA DEL PATRIOTA."—"REQUIESCAT IN PACE."

Quintín Negrón Sanjurjo

(1859—Barranquitas. San Juan—1922)

Fué aplicado al estudio y mostró tempranamente aptitudes para las letras, colaborando en la prensa del país. En su pueblo natal desempeñó varios empleos de carácter administrativo, dedicándose después al comercio. Fué tesorero municipal de Comerío y Cidra y administrador y redactor de "La Democracia" en Ponce. Bajo el gobierno autonómico ocupó los cargos de Contador de la aduana de aquel puerto y Jefe de Negociado de la Secretaría de Gobernación. En el período americano fué Colector de Rentas Internas del distrito. Al cesar en ese puesto, fundó y redactó con Eugenio Astol el periódico ponceño "El Porvenir," que hizo una activa propaganda por la Unión de Puerto Rico. De nuevo en San Juan, logró hacerse abogado, estudiando solo, a la edad de cincuenta años. Ingresó en la judicatura como Juez municipal de Bayamón. Al morir, era Secretario de la Corte de Distrito, Sección Segunda, de San Juan. Patriota de arraigadas convicciones liberales, su modestia le impidió destacarse en las luchas políticas. Como escritor, su estilo es conceptuoso y claro; pertenecía al escaso número de los que

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

he did not improve however, and so he returned to San Juan and went to the residence of his friend Don Eduardo Giogetti, in Santurce, where he died a few days later, on Wednesday, November 15th. His body laid in state for three days in a lighted room in the City Hall of San Juan, at the end of which it was taken to Barranquitas, where he was buried.

Thousands of persons of all classes followed the mournful funeral cortege across the Island, thus affording a sight never before or since seen in Porto Rico.

Muñoz Rivera's life covers thirty years of Porto Rico's history. He was Porto Rico's foremost political organizer, being endowed naturally, to be the leader of the island. Helped by such natural ability, he did his utmost within the limitations of the environment, occasionally surpassing said limitations.

Mr. Muñoz was also an innovator in Porto Rico's social environment. As regards art his verses gave to Porto Rican poetry—as properly expressed by one critic—"the string of bronze which it lacked," that is, civic poetry, which showed the patriotic ideals sublime; to journalism he gave the manifold and wide spirit of the modern press in his own light; in politics, he harmonized the promptings of idealism with the needs of reality, as he cooperated more than any one else to form governing parties of the Island's liberal elements, thus facilitating the fulfillment of Porto Rico's desires and the solution of its problems.

In the last period of his life, Mr. Muñoz revealed himself as a statesman and was credited as such in the United States, the same as he was for his moral qualities. He personified both strength and kindness, and is forever homaged in marble and bronze and better yet in the hearts of the people.

Quintín Negrón Sanjurjo

(1859—Barranquitas. San Juan—1922)

Mr. Negrón Sanjurjo was very diligent in his studies and early showed his ability for literature by contributing to the newspapers of the island. In his natal town he filled several positions of an administrative character, but later devoted himself to business.

He was Municipal Treasurer in Comerio and Cidra, and manager and editor of "La Democracia," in Ponce. Under the Autonomous Government he filled such positions as Customs House Accountant of that port, and chief of the Government Secretaryship.

During the American Occupation he was Internal Revenue Agent, for that District and when he gave up that work, he founded and edited with Eugenio Astol, the Ponce newspaper "El Porvenir," which made an active propaganda for the party "Unión de Puerto Rico." Back in San Juan he succeeded in becoming a lawyer, studying alone, at the age of fifty years. He became Municipal Judge of the District Court of San Juan, Second Division.

He was a patriot of firm Liberal convictions, but his modesty hindered him from becoming prominent.in political campaigns. As a writer, his style was synthetic and clear; he belonging to the small number of those who know how to observe and remember.

As a poet, he wrote pleasing verses of deep feeling, cultivating with preference, the epic style. Related by brotherly ties to the distinguished patriot Luis Muñoz Rivera, being his boyhood friend and companion, he wrote a biography of him, splendidly recorded and full of vivid personal impressions. This book will soon be published under the title "The First Thirty Years of Luis Muñoz Rivera."

Luis Rodríguez Cabrero

(1860—San Sebastián. San Juan—1915)

After obtaining his A.B. degree at the Civil Institute, in San Juan, Mr. Rodríguez very promptly proved himself a poet of great wit, through his first verses published during 1881-2.

The next year he sailed for Spain to take Law at the University of Santiago de Galicia and published in that city a satirical and literary review, called "Café con Gotas". Later in Saragosa he founded "La Camisa", a paper devoted to cartoons. Then going to Madrid, he made himself well known in "Madrid Có-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

saben recordar y observar. Poeta, hizo versos armoniosos y de un hondo sentimiento, cultivando con preferencia el género elegíaco. Unido por lazos fraternales al patriota Luis Muñoz Rivera, y amigo y camarada suyo desde la niñez, escribió acerca de él un libro biográfico, espléndidamente documentado y nutrido de vívidas impresiones personales. Dicha obra se publicará en breve, bajo el título, "Los primeros treinta años de Luis Muñoz Rivera."

Luis Rodríguez Cabrero

(1860—San Sebastián. San Juan—1915)

Cursó el Bachillerato en el Instituto Civil, en San Juan. Se dió a conocer bien pronto como poeta de festivo ingenio, publicando de 1881 a 1882 sus primeros versos en el periódico "El Agente." El siguiente año embarcó hacia España para seguir la carrera de Leyes en la Universidad de Santiago de Galicia, publicando en aquella ciudad una revista satírico-literaria, titulada, "Café con gotas." Trasladóse después a Zaragoza, donde residían algunos de sus deudos y fundó allí un periódico de caricaturas con el título "La Camisa." Luego se dirigió a Madrid, dándose a conocer ventajosamente en "Madrid Cómico," por algunas composiciones rebosantes de gracia fina, en nada inferiores a la producción de los ingenios españoles de mayor fama, dentro del género. Volvió a la tierra natal sin haber terminado su carrera, pero con un prestigio bien merecido en el campo de las letras, a donde le llamaron sus aptitudes. En 1905 figuraba Rodríguez Cabrero en la redacción de "La Democracia," en Ponce, y allí publicó sus trabajos mejores, sobresaliendo de manera notable en la sátira política. No pocas veces hubo de arriesgar su vida, y otras tuvo que sentarse en el banquillo de los acusados por defender los derechos del país. Más tarde, en San Juan, fué redactor de "El Territorio" y "El Diario de Puerto Rico," órganos del Partido Federal, y publicó un semanario, "El Sastre del Campillo,"—en colaboración con el poeta José Mercado—, y la revista "Gil Blas." Firmaba sus trabajos con seudónimos diversos: Diabolín, Suárez de Mota, Agapito Hinojosa, Cortadillo. Nos queda una selección de sus poesías en un pequeño libro titulado, "Mangas y Capirotes." Rodriguez Cabrero estaba admirablemente dotado como escritor. El humorismo de sus sátiras era sano, jovial y a veces un poco triste. En sus composiciones líricas se revela un amargo pesimismo y un hondo desencanto. También supo escribir, cuando las circunstancias lo requerían, artículos de doctrina o de combate. Conocía profundamente la literatura española, sobre todo, los buenos escritores clásicos. Su prosa es de lo más puro que existe en nuestras letras.

Herminio Díaz Navarro

(1860—San Juan—1918)

Pasó su niñez en Yauco, donde sus padres ejercían el magisterio, y siguió estudios superiores en el colegio de los Jesuítas, en San Juan. Concluídos éstos volvió a Yauco, donde emprendió estudios de Farmacia, de los cuales desistió para trasladarse a España. En Madrid se hizo abogado y en Barcelona se graduó de doctor en Derecho. Regresó al país en 1885, abriendo su bufete en Ponce. Por su capacidad y laboriosidad llegó a ser una de las primeras figuras en el foro puertorriqueño, obteniendo resonantes éxitos en el ejercicio de su profesión. Su primera campaña política la hizo en la asamblea autonomista de Ponce, en 1887. Conquistó en aquel acto una gran reputación oratoria, que después confirmó en la tribuna, propagando ese ideal por la Isla. En 1893 era Juez Municipal de Ponce, y luego se le eligió Diputado Provincial por aquel distrito. Figuró, sucesivamente, entre los fundadores y directores del Partido Liberal y el Partido Federal. En los órganos de dichas agrupaciones escribió vigorosos artículos con el seudónimo de "Concha Alcázar." En 1898, fué elegido representante a la Cámara autonómica y presidente de la misma. En 1899, bajo el gobierno militar americano, fué Secretario de Justicia en el Gabinete del General Henry, y en este cargo estatuyó el divorcio y abolió el uso del grillete en nuestras cárceles. En 1902 fué elegido a la Cámara Insular por el distrito de Humacao, y en aquel palenque legislativo, siendo uno de los líderes de la minoría federal, mantuvo con la mayor entereza los derechos del país. Ese mismo año se dirigió a los Estados Unidos para estudiar

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

mico" for his witty writings, which were equal to those of the famous Spanish writers of that style.

He returned to Porto Rico without finishing his university studies but with well-deserved prestige in literature. In 1905, Rodríguez Cabrero was on the editorial staff of "La Democracia" at Ponce, publishing there his best works, exceeding in a notable manner in political satire, sometimes even exposing his life by that work. He was once brought to trial for defending the rights of Porto Rico.

Later, in San Juan, he was editor of "El Territorio" and "El Diario de Puerto Rico", papers of the Federal Party, and in colaboration with the poet José Mercado published a weekly, "El Sastre del Campillo", and also the review "Gil Blas".

Rodríguez Cabrero signed his works by several nom de plumes, "Diabolín", "Súarez de Mota", "Agapito Hinojosa" and "Cortadillo", being the most popular, and there is a selection of his poems in a small book entitled "Mangas y Capirotes".

He was admirably endowed as a writer, his satire being both sincere and full of fun, though in his lyrical composition a painful pessimism and a profound disillusion is revealed.

He also wrote, when circumstances demanded, strong articles advocating right causes, articles showing deep thought and courage, regardless of personal consequences. He was well versed in Spanish literature and especially familiar with the classics. His prose ranks among the best in the Island's literature.

Herminio Díaz Navarro

(1860—San Juan—1918)

Judge Díaz Navarro spent his childhood in Yauco, where his parents were teachers, and completed his higher education at the Jesuits College in San Juan. Returning to Yauco he began the study of Pharmacy, but later gave it up and went to Spain. There he became a lawyer at Madrid and Doctor of Laws at Barcelona. Returning to his country in 1885 he opened his office at Ponce. For his capacity and diligence he became prominent in the Porto Rican bar, and obtain high standing in his profession.

In 1887 he made his first political campaign, at the Autonomist Assembly at Ponce. There and later in the tribune he secured a great oratorical reputation advocating self government.

In 1893 he became Municipal Judge at Ponce and later he was elected Provincial Deputy for that district. He was one of the founders and manager of the Liberal and Federal Parties, and in the papers of these parties he wrote vigorous articles, signing them with the penname of "Concha Alcázar. In 1898, he was elected representative to the Autonomic Legislature of which he was appointed President.

In 1899, under the American Military Government, he was Secretary of Justice of General Henry's Cabinet and in this capacity, he established the law for divorce, and abolished the use of the shackle in the prisons. In 1902 he was elected to the Insular Legislature for the district of Humacao and in that body was one of the leaders of the Federal minority and defended with firmness the rights of his island.

In the same year he went to the United States to study American law and in 1903 graduated as Master of Laws at Washington. In 1904 having retired from all political activities, he was elected to the Executive Council by the President of the United States. In 1908 he renewed his political activities, belonging to the Unionist Party, and was again elected member of the House of Delegates, rendering great services to the island's Parliament.

Most of the time he was President of the Legislative Committee of the House of Delegates and to him we owe many improvements in the code of laws. In 1912 he gave interesting lectures in the Ateneo concerning the political status of Porto Rico, in which he stated that the granting of citizenship implied the incorporation of Porto Rico as an organized territory. In 1916, he temporarily acted as President of the House of Delegates during the absence of the Speaker, Jose de Diego.

In 1917, he was the victim of an accident which badly injured his mental faculties and health, though even in this condition he kept

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

las leyes americanas, y se graduó de Doctor en Derecho en Washington, en 1903. En 1904, alejado de las luchas activas de la política, fué nombrado por el Presidente de la República miembro del Consejo Ejecutivo. En 1908 reanudó de lleno sus actividades políticas, en el seno de la Unión de Puerto Rico. Otra vez delegado a la Cámara en esa fecha, continuó durante nueve años, sin interrupción, prestando eminentes servicios en nuestro Parlamento. Casi siempre fué presidente del Comité de Legislación de la Cámara de Delegados y a él se deben muchas mejoras en nuestros códigos. En 1912 dió una interesante serie de conferencias en el Ateneo, sobre el *status* político de Puerto Rico, afirmando que la concesión de la ciudadanía americana implicaba la incorporación de esta isla a los Estados Unidos, como territorio organizado. En 1916 desempeñó interinamente la presidencia de la Cámara, durante una larga ausencia del *speaker* señor de Diego. En 1917 fué víctima de un accidente fatal, que lesionó de modo grave sus facultades y su organismo; aun así, prosiguió en sus múltiples labores, pero aquella inteligencia viva y clara se fué apagando por grados, hasta que sobrevino la muerte. Díaz Navarro, cuando estudiante en Madrid, había sido contertulio y discípulo de Rafael María de Labra, y vino a Puerto Rico imbuído de las ideas liberales de su maestro. De fácil palabra y voz de sonoro timbre, con todas las condiciones externas para la oratoria tribunicia, estas cualidades, unidas a su extensa cultura política, le grangearon el aplauso de las muchedumbres. Fué también un excelente orador parlamentario, temible, sobre todo, por sus interrupciones. Descolló, asimismo, en la oratoria forense. Por sus fecundas y útiles actuaciones, merece ser recordado por el país.

Francisco Gonzalo Marín

(1863—Arecibo. Cuba—1897)

A impulsos de su vocación periodística, no bien terminó la instrucción primaria, fundó en Arecibo un semanario titulado "El Postillón." Su ardor patriótico y la ruda franqueza de su estilo le atrajeron persecuciones y procesos y el periódico fué suprimido. El mismo tuvo que emigrar, fijándose primero en la República Dominicana, y después en Venezuela. Fué desterrado de ambos países por sus ataques a los gobiernos en ellos constituídos. En 1890, de regreso en Puerto Rico, fijó su residencia en Ponce, donde públicó de nuevo "El Postillón," que, como en su primera etapa, tuvo efímera vida y sucumbió—dice un biógrafo de Marín—a fuerza de multas, procesos y suspensiones. En 1891 estaba en Nueva York y allí dió alas a sus rebeldías contra la dominación española, colaborando en el periódico separatista "La Gaceta de Puerto Rico", de A. Vélez Alvarado. Trabajó como secretario del Club Borinquen. Publicó entonces su primer libro en versos, titulado "Romances." Ansioso de luchar por la libertad de Cuba, en 1896 llegó a dicho país, formando parte de la expedición del Dr. Rafael Cabrera. Poco después era sargento de la escolta del general en jefe Máximo Gómez y secretario auxiliar de despacho. Hallándose en campaña publicó otro libro de composiciones poéticas. "En la arena," del que existen pocos ejemplares. Minada su salud por fiebres palúdicas, que contrajo en terrenos pantanosos, fué enviado con tres soldados a un sitio salubre y seguro, donde pudiera reponerse, pero al cruzar la Trocha no pudo afrontar las penosas condiciones de un largo viaje. Sus compañeros, a petición propia, lo dejaron en una espesura cerca de Turiguanó, un islote de manglares, confiando volver prontamente con los medios necesarios para llevarlo salvo a su destino. Regresaron al cabo de un mes, pero el valeroso guerrillero había fallecido, aniquilado por la enfermedad, y sólo encontraron su esqueleto. Pachín Marín fué un espíritu inquieto, sacudido por nobles rebeldías. Sus versos están llenos de pasión. Toda su obra es un grito de protesta y de combate.

José Mercado

(1863—Caguas. Havana, Cuba—1911)

Estuvo poco tiempo en la escuela. Niño aún, desempeñaba en Caguas humildes oficios comerciales. Su vocación se reveló de un modo original, triunfando en un concurso de trovadores populares, donde se ofrecía un premio al

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

on working hard, but his vivid and clear intelligence began to gradually fade away until death overtook him.

While a student at Madrid he was a pupil of Rafael María de Labra and belonged to his social set, and on his return to Porto Rico he showed all the liberal ideas of his teacher. He possessed great facility of speech and a clear voice, well suited to oratory, which personal qualities, added to his extensive culture, won for him the applause of the public. An excellent parliamentary speaker, he was terrible in debate. He was also famous for his legal speeches. For his many useful works he should be long remembered by the people of the island.

Francisco Gonzalo Marín

(1863—Arecibo. Cuba—1897)

As soon as Marín finished his primary instruction, impelled by his journalistic taste, he founded in Arecibo a weekly newspaper entitled "El Postillón," but his patriotic fairness and the rude frankness of his style brought him many persecutions and trials. His newspaper was suppressed and he had to emigrate, first to the Dominican Republic and afterwards to Venezuela.

He was exiled from both countries, however, on account of his attacks on the government as then constituted.

On his return to Porto Rico, in 1890, he resided in Ponce, where he again published "El Postillón," which in its first stage had but an ephemeral life and died—says one of his biographers—"by the force of fines, lawsuits and suspensions."

He was in New York in 1891 and there he demonstrated his rebelliousness against the Spanish Government, collaborating in the secessionist newspaper, "La Gaceta de Puerto Rico," of A. Vélez Alvarado.

He was the secretary of the "Borinquen Club" and then published his first book of poems entitled "Romances."

In 1896, desirous of fighting for the liberty of Cuba, he arrived there forming part of the expedition of Dr. Rafael Cabrera. Soon afterwards he was sergeant in the convoy of the general in chief Máximo Gómez and office secretary assistant.

While engaged in campaign he published another book of poetry, "En la Arena," of which there are few copies existing. Having lost his health from malarial fever contracted in the swamps he was sent with three other soldiers to a healthful and safe place where he could recover, but on going through the country, he colud not stand the painful conditions of a long trip. His companions, on his petition, left him in the wilderness near Tariguanó, an islet of mangrove trees, trusting to return promptly with the necessary means to take him to his destination. They returned at the end of a month, but the brave skirmisher had died of the disease and they only found his skeleton.

Pachin Marín was a restless spirit, impulsed by noble radicalism. His poems are full of passion. All his work is a cry of protest and of combat.

José Mercado

(1863—Caguas. Havana, Cuba—1911)

Mr. Mercado's schooldays unfortunately were short as it was necessary for him to go to work at an early age, his boyhood therefore was spent in humble commercial activities at Caguas.

While so employed a prize was offered in a contest of popular troubadours, when, much to his friends' surprise, "Jose," whose talent had been hidden, came to the front and carried off the laurel with the best compositions on tithes.

Soon after he went to Cayey to accept a commercial position there, but a born writer could not remain hidden in a business office, and a little later he was at San Juan engaged in journalism and producing many poems of amusing satire which proved to be the joy of his readers. In "La Balanza," in 1893 Mr. Mercado published many poems and prose articles sticking epigramatically to current events and "hitting the nail on the head" every time. They were signed with the nom de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

que improvisara las mejores décimas. Después se trasladó a Cayey, continuando en el comercio. Más tarde, en San Juan, se dedicó a escribir para la prensa, vertiendo a granel los sonoros cascabeles de una sátira desenfadada y riente, que causaba el regocijo de sus lectores. Su primer palenque fué el periódico "La Balanza," en 1893, en cuyas columnas escribía en prosa y verso, subrayando con intención epigramática las cosas del día. Se firmaba "Momo," y su seudónimo fué bien pronto popular en todo el país. En sus últimos años también cultivó la poesía lírica, dejando en este terreno nuestras estimables de un patriotismo sin relumbrón. Sus versos mejores han sido publicados en un pequeño volumen titulado "Virutas." A fines del año 1905 embarcó para Cuba, donde colaboró en algunos periódicos, ganando muchas amistades, pero muy poco dinero. Falleció en la Habana algunos años después. Su humor eran tan festivo como su ingenio.

José Contreras Ramos

(1865—San Juan. Ponce—1908)

De familia pobre y humilde, emprendió sus estudios a costa de ímprobos esfuerzos y no pudo terminarlos a causa de graves quebrantos en su salud. Con otros jóvenes estudiantes fundó en 1886 la revista literaria, "El Palenque de la Juventud," primer baluarte de algunos de nuestros buenos escritores. También colaboraba en la "Ilustración Puertorriqueña." En aquel tiempo escribió dos trabajos de carácter muy distinto, que demuestran la flexibilidad de su talento: uno; "Juicio crítico sobre los principales poetas puertorriqueños," y otro, "La sociedad de socorros mutuos." Trasladándose a Mayagüez, redactó en aquella ciudad el periódico "El Imparcial." Marchó a Santo Domingo en 1894 y fué redactor de "El Listín Diario," haciendo en sus columnas una ardiente campaña por la independencia de Cuba y Puerto Rico. Supo granjearse una merecida popularidad en aquel país por sus articulos y discursos, pues estaba dotado de un verbo fogoso y elocuente. En Venezuela, más tarde, fué redactor de "El Amigo del Pueblo." Volvió a la República Dominicana en diversas ocasiones, habiendole expulsado en una de ellas el Presidente Heureaux, por sus ideas de emancipación, que franqueaban todas las fronteras. Allí dió a la escena un drama "Marta," que fué representado por la compañía ítalo-española del actor Roncoroni; un juguete cómico, "Gajes del oficio," llevado al proscenio por la Gira Artística Puertorriqueña, y dió a la publicidad un pequeño libro, "Notas varias" (colección de artículos de combate. También figuró en la redacción de "El Liberal," y en 1901 redactaba "La Vanguardia," de Puerto Plata. En uno de sus viajes de regreso estuvo en Aguadilla, redactando "El Criollo," del periodista Rodulfo Hernández López. En 1898 se hallaba en Ponce, como uno de los redactores de "El Correo de Puerto Rico," donde hizo labor de propaganda a favor de la "Liga de Patriotas," secundando así los propósitos de Hostos. En 1908 se hallaba otra vez en la ciudad del sur redactando "El Aguila de Puerto Rico," Trabajó en ese periódico durante cuatro años, los últimos de su vida, y de vez en cuando daba conferencias en centros culturales de aquella ciudad. Contreras fué un soñador de alma ingenua y vivía, puede decirse, de abstracciones, sin cuidarse para nada de sí mismo. Tenía aptitudes para el ejercicio de la crítica. Le agradaba tratar de asuntos históricos, y sostuvo polémicas muy interesantes sobre determinados puntos de nuestros anales con notables periodistas del país. Escribía co suma facilidad extraordinaria. La brega del periodismo le devoró como a tantos otros. Y murió casi en la miseria.

José de Diego

(1867—Aguadilla. Nueva York—1918)

Se hizo Bachiller en España, en el Colegio Politécnico de Logroño, practicando más tarde sus estudios de Derecho en la Universidad de Barcelona. Se inició en la política como miembro del Comité Republicano Progresista de Logroño. Mostrando tempranamente su vocación literaria y sus aficiones al periodismo, fué redactor del "Madrid Cómico," la "Semana Cómica," "Verán Ustedes" y las "Do-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

plume of "Momo" and soon friend "Momo" was very popular all over the island.

During his later life he wrote lyric verse; leaving in that form many demonstrations of patriotism. His best poems have been collected and published in a small volume entitled "Virutas." In 1905 he went to Cuba where he wrote for several newspapers, and won many new admirers, but unfortunately little money. Some years later he died at Havana. Of him it may be said sincerely "his humor was as witty as his talent was bright."

José Contreras Ramos

(1865—San Juan. Ponce—1908)

Of poor and humble origin Mr. Contreras began his studies by the expenditure of very great effort, but could not go on due to most serious failing of health. Together with other students he founded in 1886 a literary review entitled "El Palenque de la Juventud" (Youth's Stronghold), the stepping stone of some of the Island's good writers.

At that time Mr. Contreras wrote two works of very different character, which showed the flexibility of his mind: One, "Juicio crítico sobre los principales poetas puertorriqueños" (Critical essay on the principal Porto Rican poets), and another, "La sociedad de socorros mutuos" (The Mutual Aid Society).

Moving to Mayaguez, he directed in that city the paper "El Imparcial" (Impartial). Then he went to Santo Domingo in 1894 and was director of "El Listín Diario" (The Daily Notes), waging in its columns a very strong campaign for the independence of Cuba and Porto Rico. He acquired a deserved popularity there for his articles and speeches, he being a very eloquent orator.

At Venezuela, later on, he was editor of "El Amigo del Pueblo" (Friend of the People). Returning to the Dominican Republic on several occasions and in one of them, he was expelled by President Hereaux, on account of his emancipation ideas, which broke all limitations.

In Venezuela he brought out a drama, "Marta," acted by the Spanish-Italian company of the actor Roncoroni; a comical comedy "Gajes del Oficio" (Tips of the Trade), acted by Porto Rican artists, and also published a small book entitled "Notas Varias" (Assortment of Notes), a collection of campaign articles.

He was also on the editorial staff of "El Liberal" (The Liberal) and in 1901 edited "La Vanguardia" (The Vanguard) of Puerto Plata. In one of his return trips he edited at Aguadilla "El Criollo" (The Native), which belonged to the journalist Rodulfo Hernández López.

In 1898 at Ponce he was one of the editors of "El Correo de Puerto Rico" (The Porto Rico's Mail), where he carried out propaganda work in favor of the League of Patriots, thus seconding Hostos in the latter purposes.

In 1908 he was editing at Ponce "El Aguila de Puerto Rico" (The Porto Rico Eagle) and worked on this paper for four years, the last ones of his life. Once in a while he used to give lectures in the educational centers of the city.

Contreras was a dreamer, a candid soul, rather than a practical man, and paying no attention to himself. He had ability for criticism, liked historical subjects, and had very interesting controversies with other noteworthy journalists on historical points. He wrote with great facility and like so many writers died poor.

José de Diego

(1867—Aguadilla. New York—1918)

Mr. de Diego took his bachelor degree in Spain, at the Polytechnic Institute of Logroño, attending afterwards the University of Barcelona, where he studied law. He started his political career as a member of the Progressive Republican Committee of Logroño. His literary inclinations and his liking for journalism were early shown by his contributions to "Madrid Cómico" (Comic Madrid), the "Semana Cómica" (Comic Weekly), "Verán Ustedes" (You will see), and the "Dominicales del Libre Pensamiento" (Free Thought Sunday Edition).

In 1885 he was prosecuted for a number of political articles he wrote, and imprisoned in

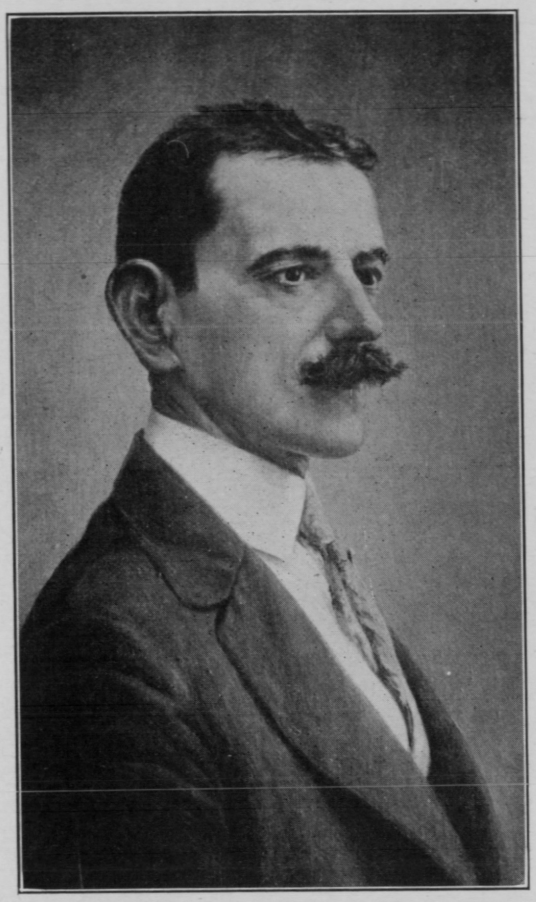
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

minicales del Libre Pensamiento." En 1885 fué procesado por ciertos artículos políticos y estuvo preso en las cárceles de Barcelona, Tarragona, Valencia y Madrid. Después de estas aventuras políticas regresó a Puerto Rico, donde permaneció breve tiempo. Trasladándose a Cuba, terminó sus estudios de abogado en la Universidad de la Habana y se graduó en febrero de 1891, recibiendo al año siguiente el doctorado. En 1892, ya definitivamente en la Isla, hizo su pasantía en Mayagüez, en el bufete de Rosendo Matienzo Cintrón. Se dió a conocer como tribuno en la asamblea autonomista de Mayagüez (1891), entusiasmando a los concurrentes con la relampagueante fogosidad de su verbo. Poco después ejercía su profesión en Arecibo. Allí intervino activamente en las campañas de su partido, fundando el periódico "La República," cuya propaganda influyó de manera poderosa en las comarcas del norte de la Isla. En 1897, al implantarse la autonomía, fué nombrado para desempeñar el cargo de Sub-secretario de Justicia y Gobernación. Al propio tiempo dirigía el periódico "El Liberal," fundado en San Juan por Luis Muñoz Rivera; uno de los voceros de mayor empuje que ha tenido el país. Bajo el Gobierno Autonómico fué magistrado de la Audiencia Territorial. En 1899, por designación del General Brooke, actuó en comisión como Fiscal y Presidente de la Audiencia de lo Criminal de Mayagüez. En 1900 fué designado por el Presidente McKinley miembro del Consejo Ejecutivo de Puerto Rico, cesando por ese motivo, en sus funciones judiciales, y el mismo año renunció su cargo con el consejero Manuel Camuñas, por entender ambos compatriotas que la forma en que había sido aprobado por dicho cuerpo el plan de división electoral, constituía una violación de la ley orgánica vigente en Puerto Rico. En enero de 1903 dió principio a su labor parlamentaria en la Cámara de Delegados, elegido por el distrito de Mayagüez, y, como líder de la minoría federal, hizo en aquel palenque una memorable campaña, defendiendo los derechos del pueblo. Desde 1902 hasta 1917 su nombre como representante salió victorioso en todas las elecciones; fué Presidente de la Cámara de Delegados (1907-1917) y Presidente de la Cámara de Representantes (1917-1918). En 1904, en la Asamblea del "Olimpo," cuna de la "Unión de Puerto Rico," mantuvo en un ardiente discurso la llamada base quinta, que consagraba en el programa de la colectividad la aspiración a la suprema soberanía, como una de las tendencias políticas manifestadas por la opinión en el país. En 1907 se dirigió a los Estados Unidos para asistir, en su carácter oficial, a la asamblea de speakers celebrada en Jamestown, donde hizo un extenso informe de sus gestiones legislativas. También visitó al Presidente Roosevelt en su residencia de Oyster Bay, y le expuso el problema de Puerto Rico en sus dos aspectos principales: el económico y el político, llamando en este segundo punto la atención del Presidente sobre la confusión de Poderes del régimen Foraker, en virtud de la cual un miembro del poder ejecutivo intervenía en las funciones del poder legislativo. En 1912 solicitó del gobierno nacional que se asignaran $650,000 para el dragado del puerto de San Juan, formando parte de una comisión que se dirigiera a Washington con ese objeto. En aquel viaje, compareció en la audiencia pública abierta en la capital federal, con motivo del bill que creaba en la Isla el Departamento de Agricultura y Trabajo, argumentando de un modo favorable a esa gestión. En 1913 trasladóse con otra comisión a Washington, para gestionar el mantenimiento en el arancel de las tarifas protectoras de nuestro azúcar. El mismo año, en las conferencias de Mohonk Lake, se extendió en amplias consideraciones sobre esta tesis: "El Problema de Puerto Rico," dirigiendo a poco un informe sobre determinados aspectos de la materia, al Presidente y al Congreso de los Estados Unidos. Durante los años 1914, 1915 y 1916 fué Presidente del Partido Unionista. En 1915 dió a la luz pública un folleto contentivo de unas bases para la Unión Antillana, redactadas por él, siendo continuador en este punto de la patriótica labor de Hostos y de Betances. En 1915 se estableció en San Juan, en honor suyo, el Instituto "José

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the jails of Barcelona, Tarragona, Valencia and Madrid, and after these political adventures returned to Porto Rico for a short time.

In 1887 he attended the Autonomical Assembly at Ponce, representing the municipality of



JOSÉ DE DIEGO.

Moca. Then he moved to Cuba, where he finished his law studies at the University of Havana, graduating in 1891, and taking his doctor's degree the following year. In 1892, he returned to Porto Rico and served his apprenticeship in the law office of Rosendo Matienzo Cintrón. He had already made himself known as an orator at the Autonomical Assembly at Mayaguez in 1891, where he made a sensation by the flashing fire of his speech. Shortly afterwards he practiced at Arecibo, where he took an active part in the political campaigns of his party establishing a paper "La República" (The Republic), the propaganda of which had a powerful influence on the people of the northern part of the Island.

In 1897, when the Autonomous Government was established, he was appointed Assistant Secretary of Government and Justice, and at the same time was editor in chief of the paper "El Liberal" (The Liberal), founded by Luis Muñoz Rivera, and one of the most powerful papers that there have been in the island. Under the Autonomous Government he was Magistrate of the Territorial Audience.

In 1899 he was designated by General Brooke, U. S. A., to act as prosecuting attorney, and President of the Criminal Audience at Mayaguez, and in 1900 was appointed to the Executive Council by President McKinley, thus ending his judicial functions. In that same year he resigned his position together with Councilman Camuñas because it was then the opinion that the plan for dividing the Island into electoral districts had been designed in a manner which constituted a violation of the organic law of Porto Rico.

In 1903 his legislative work began in the House of Delegates, to which he was elected by the District of Mayaguez, and as leader of the Federal minority he fought there, a memorable campaign in defense of the rights of the people. From 1902 to 1917 his candidacy was always triumphant in all the elections. He was president of the House of Delegates (1907-1917) and Speaker of the House of Representatives (1917-1918).

In 1904, at the Assembly of the "Hotel Olimpo," the birthplace of the Unionist Party of Porto Rico, Mr. de Diego maintained in an ardent speech the so-called fifth plank, which committed the party to uphold in its program the aspiration to an absolute sovereignty, as one of the political aims expressed by public opinion. In 1907 he attended in his official capacity the Assembly of Speakers held at Jamestown in the States, where he presented a comprehensive report of his legislative activities.

On this occasion he called on President Roosevelt, then at Oyster Bay, and laid before him the case of Porto Rico, both as to its economic and its political aspects. Referring to the latter he called the President's attention to

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de Diego," y por algún tiempo fué en dicho plantel catedrático de Derecho Romano. En aquel período era Presidente del Ateneo Puertorriqueño, al cual prestó decidido impulso con sus conferencias y otras actividades, tendiendo siempre a establecer nexos estrechos entre dicha institución y sus similares en España y los pueblos latino-americanos. En sus últimos años dedicó sus energías, de un modo casi absoluto, al mantenimiento y propagación del ideal nacionalista. Con este propósito, realizó un viaje a Santo Domingo y Cuba en 1915 y otro a España en 1916, recorriendo muchas de sus provincias. Su palabra era siempre oída con admiración y aplauso. Se citan especialmente sus grandes discursos en el Ateneo de Madrid y en la Casa de América en Barcelona. Por esta peregrinación patriótica muchos periódicos de España y de Hispano América le aclamaron con la honrosa denominación del "Caballero de la Raza." De Diego fundó en Puerto Rico la "Academia Antillana de la Lengua," cuya inauguración fué llevada a cabo en el teatro municipal de San Juan la noche del 23 de abril de 1916. Esa academia, sin perjuicio de su propia independencia y con el beneplácito de la Real Academia Española, debía funcionar como correspondiente de ésta y en armonía con las instituciones de igual carácter existentes en habla castellana. Al volver a la tierra natal comenzó el declinamiento de su vida, recrudeciéndose en él viejas dolencias, hasta el punto de que el 17 de Abril 1917 le fué amputada una pierna. Aún en ese estado, su vigor moral se mantuvo inquebrantable, pero la enfermedad continuaba sus progresos. Llevado a Nueva York para someterse al examen de eminentes especialistas, falleció allí poco después de su llegada (16 de julio de 1918). Embalsamado su cadáver, fué traído a Puerto Rico, donde recibió el homenaje de dolor de todo un pueblo. El último discurso de José de Diego fué una oración forense que pronunció ante el Tribunal Supremo en la vista de un caso civil, dos días antes de embarcarse hacia Estados Unidos. Era miembro de honor de la Real Academia Hispano-Americana de Cádiz, de la Unión Ibero-Americana en Madrid, de la Liga Cervantina Universal, de la Academia Colombina Onubense, y formaba parte de otras corporaciones jurídicas y literarias. Aparte de sus trabajos periodísticos y de algunos folletos sobre política y administración, publicó, entre otras, las obras siguientes: "Los Grandes Infames" (cuadros en verso, de una biblioteca revolucionaria en España, que escribió en su juventud); "Sor Ana" (el primero de sus poemas por orden cronológico); "La codificación administrativa," "Apuntes sobre delincuencia y penalidad"; "Arco-iris," "Pomarrosas," "Jovillos," "Cantos de rebeldía" (versos); "Nuevas campañas" (artículos y estudios políticos). Dejó inéditas varias obras de arte y también un poema épico sobre el descubrimiento de América. José de Diego poseía múltiples facultades, que mantuvo en equilibrada actividad por lo enérgico y expansivo de su esfuerzo. Jurisconsulto notable, ahondaba en las fuentes del derecho, para deducir principios de aplicación universal. Poeta, pertenecía a la buena escuela romántica, aunque su lírica pasó por varias etapas: riente en los comienzos, revolucionaria después, con notas de un ardiente erotismo; constructiva más tarde, y animada por sentimientos cristianos; luego, de un subjetivismo melancólico buceando en el espíritu de la poesía moderna, y por último, el poeta cívico y político, dándose por entero a su patria. Orador, fué de los más aplaudidos, sobre todo en la tribuna; su imaginación desbordante avasallaba las multitudes, exornando los discursos con una verdadera pedrería de imágenes. Era también un formidable polemista, vivo y contundente en la réplica. Prosista, sus pensamientos se desarrollaban en períodos macizos y brillantes. Legislador, atendió a todos los problemas del país, de un orden fundamental, y a su acción reflexiva y constante se deben, en primer término, muchas mejoras a nuestras leyes. Hombre político, ha sido el último apóstol de la independencia de Puerto Rico; usando su verbo más elocuente, con una voz que atravesó todos los mares, para obtener el respeto y la consideración del mundo. José de Diego será

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the conflict of powers in the Foraker Act, by which a member of the executive council was also a legislator.

In 1912 he asked the national government for an appropriation of $650,000 for dredging the harbor of San Juan; and was a member of a commission, which went to Washington to work toward this end. At that time, he attended in the federal capital the public hearing held on the bill creating the Department of Agriculture and Labor, where he spoke in favor of the measure. In 1913 he was a member of another commission which went to Washington to work for the maintenance of the protective tariff on sugar, and the same year he presented a thesis on "The Problem of Porto Rico," at the Mohonk Lake conference, addressing shortly afterward, a report on the main aspects of the question to the President and Congress of the United States.

Mr. de Diego was President of the Unionist Party. In 1915 he published a pamphlet suggesting a number of bases for the establishment of the Union of the Antilles, thus being a successor in this work of de Hostos and Betances.

In 1915 the Institute "José de Diego" was established at San Juan, in his honor and for a time he was professor of Roman Law in that establishment. At this time he was also President of the Porto Rican Atheneum, to which he gave great impulse with his conferences and by other means, always striving to establish close connections between this institution and those of similar nature in Spain and Latin America.

During his last years he devoted his energies, almost absolutely to the maintenance and propagation of the nationalist ideal. For this purpose he made a trip to Santo Domingo and Cuba in 1915, and another one to several provinces of Spain in 1916.

He was always greatly admired as an orator. Special mention being made of his speeches at the Madrid Atheneum, and at the house of America in Barcelona. On account of this patriotic pilgrimage, several papers in Spain and Spanish America referred to him by the title of "Knight of the Race."

Mr. de Diego founded in Porto Rico the Antillian Academy of Language, inaugurated at the Municipal Theater of San Juan on the night of the 23rd of April, 1916. This Academy, without relinquishing its own independence was to function as correspondent to the Royal Spanish Academy, and in harmony with institutions of the same character in Spanish speaking countries.

On returning to his native land, the decline of his life began, old diseases coming back more intensively, so that in 1917 it was necessary to have a leg amputated. Even so his moral vigor was unabated, but the disease continued its progress and he was taken to New York to be placed under the care of eminent specialists, but there shortly after his arrival on July 16th, 1919, "the Knight of the Race" died, and his body was brought to Porto Rico, where it received the great homage from all the people.

The last speech of Pepe de Diego was delivered in a Civil case before the Supreme Court, two days before sailing for the States. He was honorary member of the "Real Academia Hispano-Americana de Cádiz," of the "Unión Ibero-Americana" of Madrid, of the "Liga Cervantina Universal," of the "Academia Colombina Onubense" and was member of other judicial and literary societies.

Besides his journalist work and several pamphlets on political and administrative subjects, he published among others the following books: "Los Grandes Infames" (word pictures, in verse, of a revolutionary library in Spain, written in his youth); "Sor Ana" (his first poem in chronological order); "La Codificación Administrativa," "Apuntes sobre delincuencia y penalidad," "Arco Iris," "Pomarrosas," "Jovillos," "Cantos de Rebeldía" (verses); "Nuevas Campañas" (political articles), and he also left unpublished several artistic works and an epic poem on the discovery of América.

José de Diego possessed a multiplicity of faculties which he maintained in activity by his energetic and exhaustive endeavor. As the prominent jurist that he was, he studied deeply into the sources of law, to derive principles of universal application. As a poet, he

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

recordado siempre como un retoño típico del viejo árbol latino, por su elocuencia deslumbradora, su inextinguible sed de ideal y su ardimiento incomparable.

Tomás Carrión Maduro

(1870—Juana Díaz. Ponce—1920)

Nacido en humilde cuna y con pobres medios, fué un autodidacto, el hombre que se educa por sí mismo. Se dió a conocer por algunos trabajos literarios publicados en diversos periódicos del país. En 1894 marchó a Cuba, permaneciendo allí cerca de un año. En la Habana, fué colaborador asiduo del periódico de Juan Gualberto Gómez, publicó un libro de críticas acerca de Manuel Sanguilí, titulado, "Galop," y escribió algunas de sus mejores poesías. De nuevo en la Isla, fué procesado y preso en varias ocasiones, por sus radicales actitudes contra el régimen de gobierno en la Isla. Después del cambio de soberanía actuó en la política militando en el Partido Republicano, al que prestó notables servicios en la prensa, en la tribuna y en el parlamento insular. Fué delegado a la Cámara. Concurrió al Congreso de Razas verificado en Londres el año 1911, visitando con este motivo Estados Unidos, Francia, Inglaterra y España. Además de sus estudios de carácter histórico, literario y social, que no se han llevado al libro, publicó tres obras: "Cumba" (seudónimo que usaba frecuentemente), "Ten con ten," y "Oradores parlamentarios"; todas de defícil clasificación, especialmente las dos primeras, porque Carrión era un escritor abundante, que no se ceñía a ningún método, y solía abarcar en un artículo los asuntos más varios, pero siempre imprimiendo a cuanto escribía el sello de una imaginación potente, matizada de ideas y observaciones originales. Su verbo era cálido y abundoso, como sus escritos. Como hombre político, aunque fiel a sus convicciones, rompió muchas veces, en materia de procedimiento, con las normas de la disciplina, y tuvo siempre el valor moral—no común en estas latitudes—de rendir público homenaje al mérito de sus adversarios, aún en momentos de empeñada lid.

Angel Celestino Morales

(1876—Gurabo. Cienfuegos, Cuba—1911)

Pensionado por la Diputación Provincial y pueblo natal, estudió en Madrid durante seis años después por el Ayuntamiento de Gurabo, su en el Real Conservatorio de Música y Declamación, obteniendo el primer premio en solfeo y un primer premio de violín. Triunfó en una reñida oposición a dos plazas de violín; una en la orquesta del Teatro Real y la otra en la Sociedad de Conciertos de Madrid, no habiendo ocupado ninguna de ellas por asuntos de familia, que le hicieron regresar a Puerto Rico. Conquistó merecido renombre como concertista en su tierra natal, Islas Vírgenes, Cuba, Santo Domingo, Haití, Estados Unidos y Méjico.

Eugenio Benítez Castaño

(1878—Fajardo. San Juan—1918)

Hizo en Vieques sus estudios de instrucción primaria. Allí, y después en Río Grande, desempeñó el cargo de Secretario Municipal. En sus horas de descanso estudiaba jurisprudencia y adquiría otros conocimientos, también de un orden superior. En Carolina publicó un semanario, "El Ideal Latino" (1903), de intensa vibración patriotica. Trasladándose después a los Estados Unidos, hizo brillantemente exámenes de ingreso en la Universidad Nacional, en Washington, y cursó en once meses la carrera de Abogado. En los exámenes de graduación obtuvo siete premios de los diez que se asignaban y la medalla de honor. Los periódicos más importantes de la ciudad federal elogiaron calurosamente a nuestro compatriota, por este triunfo universitario, que acreditaba de un modo admirable su aplicación y sus aptitudes. Benítez Castaño abrió su bufete en San Juan, conquistando en breve tiempo un merecido renombre jurídico. Actuó en la política como uno de los jóvenes líderes del Partido Unionista, y en la literatura, colaborando en los principales periódicos del país. Fué uno de los fundadores y redactores de "La Revista de las Antillas." Sus correligionarios le llevaron por dos veces a la Cámara Insular (1910-11 y 1911-12). Con Muñoz Rivera y Cayetano Coll y Cuchí se dirigió a Washington en 1909, en comisión nombrada por dicho cuerpo legislativo para

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

belonged to the good romantic school, although his lyric presented several phases: of a jovial, laughing nature in its beginnings, it later became revolutionary with touches of an ardent erotical emotion; then it turned constructive, enlivened with Christian feelings; afterwards it acquired a melancholic subjectiveness clothed in the spirit of modern poetry, and at last, the political and civic poet appeared, dedicated entirely to his country—the "Knight of the Race."

As an orator, Mr. de Diego was one of the most applauded, especially on the public platform; his overflowing imagination subdued the multitudes and embellished his speeches with glittering literary images. In controversy he was quick with clinching arguments in his replies. As a prose writer his thoughts were expressed in bright, solid paragraphs. As a legislator, he paid attention to all the fundamental problems of the country and many improvements in the law were due to his constant, thoughtful action.

In the political order, he was the last apostle for the independence of Porto Rico; its most eloquent exponent with a voice that rang across all the seas, to gain the respect and consideration of the world.

José de Diego will always be remembered as a typical outgrowth of the old latin tree, for his dazzling eloquence, his inexhaustible search for the ideal, and his matchless spirit and fire.

Tomás Carrión Maduro

(1870—Juana Díaz. Ponce—1920)

Mr. Tomás Carrión Maduro was a self-educated man, but nevertheless made himself well known through several literary articles published in various papers of the Island.

In 1894 he went to Cuba remaining there one year and in Havana was an assiduous contributor to the journal of Juan Gualberto Gómez. There he also published a book of criticisms on Manuel Sanguili, entitled "Galop," and some of his best poems.

Upon his return to Porto Rico he was several times prosecuted and imprisoned on account of his vigorous attitude against the governmental regime of the Island. And after the change of sovereignty engaged in politics figuring in the Republican Party to which he gave his services as a journalist, an orator and a legislator, when elected to the House of Representatives.

He attended the Congress of Races held in London in 1911, visiting also the United States, France, England and Spain.

Besides his writings of a historical, literary and social character, which have not yet been compiled, he published three works: "Cumba" (a pseudonym which he frequently used), "Ten con Ten" and "Oradores Parlamentarios." These three works are very difficult to classify, especially the first two for the reason that Mr. Carrión being a voluminous writer who did not specialize in any given method, used to embrace in an article the most varied topics; though he always gave whatever he wrote the seal of a powerful imagination, enriched with original ideas and observations.

His speech was warm and fluent as were his writings. In politics he was true to his convictions, and went oftentimes, in matters of proceeding, against the discipline of his party. He had the moral courage to publicly praise the merits of his opponents, and this even in times of earnest strife.

Angel Celestino Morales

(1876—Gurabo. Cienfuegos, Cuba—1911)

Pensioned by the Provincial Deputation and afterwards by the Municipal Government of Gurabo, his native town, Morales studied for six years in the Conservatory of Music and Declamation of Madrid, obtaining the first prize in scale exercises and another in violin playing.

He won the competitions for two positions as violinist; one in the orchestra of the theatre "Real" and the other in the Concert Society of Madrid, but did not accept either on account of family affairs that caused him to return to Porto Rico. He won meritorious fame as a concertist in his native land, the Virgin Islands, Cuba, Santo Domingo, Haití, the United States and Mexico.

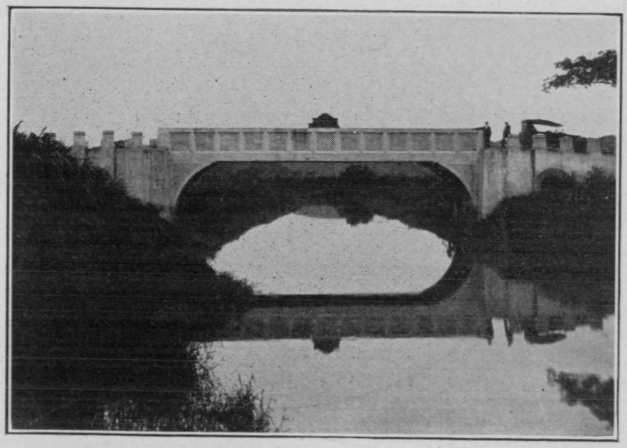
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

mantener ante los poderes nacionales inalienables derechos de nuestro pueblo. Por las condiciones de su talento y su carácter, Benítez Castaño fué, ante todo, un combatiente. Era un escritor de nervio y de brío, y un orador conceptuoso, de lenguaje sobrio y correcto. Poeta de inspiración vehemente descolló en sus composiciones de carácter patriótico.

Cecilio S. Rossy

(1892—San Juan. Bangor, EE. U. A.—1918)

En 1910 terminó sus estudios de "High School" en San Juan y el mismo año se dirigió a los Estados Unidos, ingresando en el Instituto Tecnológico de Boston, donde cursó brillantemente el primer año de Ingeniería. Pero sus inclinaciones lo llevaban a otro campo de observación, y se trasladó el año siguiente a la Universidad de Harvard, adquiriendo en aquella Facultad, en 1915, el título de Profesor Psicólogo. En 1914 había hecho una larga práctica en el Hospital Psicopatológico de Boston; lo que le sirvió de gran experiencia para sus conocimientos posteriores. Rossy dedicó sus actividades intelectuales a la psicología experimental, distinguiéndose como especialista en enfermedades mentales y nerviosas. Concluída su carrera, fué nombrado Psicopatólogo de la Clínica psiquiátrica de la prisión de Sing-Sing, Estado de Nueva York. En 1916, la Universidad de Harvard le confirió el título de Maestro en Artes por sus notables trabajos en dicha penitenciaría, donde trabajó con verdadero ahinco, habiendo sido uno de los primeros en aplicar los métodos psicológicos a la criminología. El desarrollo de sus estudios aplicados a la industria y el comercio le valieron, en 1917, el nombremiento de Director del Departamento del Trabajo en una fábrica industrial en Norwalk, estado de Connecticut, donde fué honrado también con la Vice-presidencia de la Cruz Roja. En 1918 comó posesión del cargo de Consejero Industrial en una gran empresa establecida en la ciudad de Bangor, Maine, para el examen científico y la clasificación de mil seiscientos empleados que trabajaban en esa empresa. Atacado de influenza, fué asilado en el Hospital General del Estado de Maine, donde murió cinco días después. Su cadáver fué embalsamado y transportado a Gardner, Massachusetts. Allí reposan sus restos. A una edad en la que, ordinariamente, se empieza a vivir, Cecilio S. Rossy comenzó a crearse un nombre como psicólogo en los centros científicos americanos. Su prematura muerte no será nunca bastante lamentada por el país. Rossy publicó interesantes artículos acerca de su especialidad, en periódicos de los Estados Unidos. Dió también varias conferencias. Conocemos un extenso extracto de una de ellas, dada en la Universidad de Nueva York, por traducción del Dr. F. del Valle Atiles, publicada en "El Buscapié" (segunda etapa). Dejó escritos algunos ensayos en el género dramático, y últimamente se ocupaba en la publicación de una obra sobre criminología, tendente a la creación del Hospital Criminológico, para la curación de los culpables.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Eugenio Benítez Castaño

(1878—Fajardo. San Juan—1918)

Mr. Benitez Castaño obtained his primary education at Vieques, and was municipal secretary there and later at Río Grande. During his free hours he studied law, and acquired wide knowledge in other matters. In Carolina in 1903, he published a weekly of intense patriotic ideals, "El Ideal Latino".

Later he went to the United States and there studied law at the National University at Washington. He finished his law studies getting his Ll. B. degree in eleven months, and in the examinations won seven of the ten prizes given and also the medal of honor. He was warmly praised in the most important newspapers of the city for this victory which showed so strongly both his application and abilities.

Benítez Castaño opened his law office at San Juan, and acquired in a very short time merited judicial fame.

In politics, he was one of the younger leaders of the Unionist Party, and in literature he contributed to the principal newspapers of the island. He was one of the founders and editors of "La Revista de las Antillas" and was twice appointed to the House of Representativos (1910-11 and 1911-12) by his political colleagues. In 1909, with Muñoz Rivera and Cayetano Coll y Cuchí, he went to Washington as a member of a commission named by the legislative body, to present before the national government, the inalienable rights of the island.

Because of his ability and character he was, above all, a natural born leader. He was a writer of energy and courage and also a capable public speaker of sober and correct language. He was a poet of vivid inspiration and became noted for his patriotic poetry.

Celio S. Rossy

(1892—San Juan. Bangor, U. S. A.—1918)

Mr. Rossy completed his high school studies in San Juan in 1910, and in the same year he went to the United States, entering the Institute of Technology at Boston, where he pursued the first year of engineering. But his inclination took him to another field of study and the following year he went to Harvard University, where in 1915 he became a teacher of Psychology. In 1914 he practised at the Psychopathological Hospital, an experience useful to him in his future studies.

Rossy dedicated his intellectual activities to experimental psychology, distinguishing himself as a specialist in diseases of the mind and nerves, and completing his studies he was appointed Psychopathologist in the Psychic Clinic of Sing Sing Penitentiary, New York State. In 1916 Harvard University awarded him the degree of Master of Arts for his praiseworthy labor there, where he worked with great enthusiasm, being one of the first to apply psychological methods to criminology.

The development of his study devoted to industry and commerce brought, in 1917, his appointment as manager of the Works Department of a large industrial concern in Norwalk, Connecticut, where he was also elected Vicepresident of the Red Cross Association.

In 1918 he was appointed Industrial Counsellor of an important concern in Bangor, Maine, to make scientific examination and classification of the one thousand six hundred employees who were employed there.

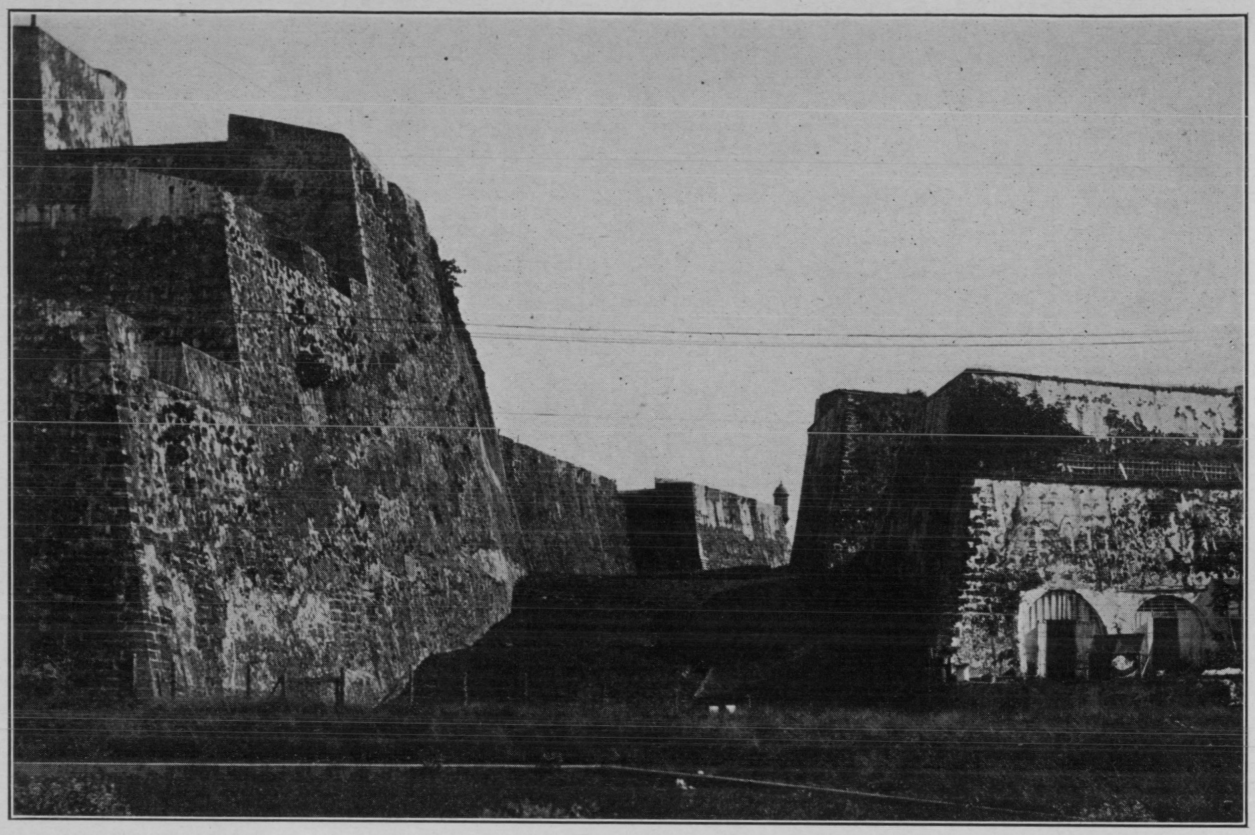
Attacked by influenza, he was taken to the General Hospital of the State of Maine, where he died five days afterwards, being buried at Gardner, Massachusetts.

At an age when, as a rule, life really begins, Rossy began to acquire fame as a psychologist in American Scientific centers, and his premature death will always be mourned by his country.

Rossy published interesting articles on his specialty in American newspapers, and also gave several lectures, and an extract of one of them, given at the New York State University, was translated into Spanish by Dr. F. del Valle Atiles and published in "El Buscapié."

He left several dramatic essays, and toward the end he was busy with the publication of a book on criminology, tending to the creation of a Criminological Hospital for the cure of prisoners.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



REMINISCENCIAS DEL PASADO.—WALLS OF OLD SAN JUAN.

XIX

CIUDADES PRINCIPALES

SAN JUAN, AL TRAVES DE LOS TIEMPOS—LA CIUDAD AVANZA—PONCE—MAYAGUEZ—ARECIBO—AGUADILLA—BAYAMON—CAGUAS—GUAYAMA—HUMACAO—SAN GERMAN—YAUCO.

San Juan

Al Través de los Tiempos

Por Pedro de Elzaburu,

Director de Prisiones. Ex-Sub-Comisionado del Departamento de Trabajo, Beneficencia y Corrección.

La ciudad de San Juan se fundó en 1519 durante el gobierno del Lcdo. Velázquez. Está sobre un islote, enlazada por puentes a la Isla principal. Este islote mide una milla de largo por media de ancho. Estuvo cercada hasta 1873 por una línea de baluartes y murallas que empezaban en el Castillo del Morro, construído en 1564 a la entrada del puerto, y concluían en el Castillo de San Cristóbal, importante fortificación terminada en 1771, frente a la que fué carretera y hoy es Avenida Ponce de León. Esta fortaleza sostenía las líneas de defensa, que se prolongaban hasta Santurce.

Las antiguas puertas: En el recinto amurallado a que nos hemos referido se abrían cinco puertas. Estas eran las de San Juan, célebre en la historia del país por haber sido en tiempos remotos la entrada a la ciudad; la de San Justo, como la subida de la Marina, por donde más tarde hicieron su entrada los gobernadores. En ella se celebraba la entrega de las

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

XIX

PRINCIPAL CITIES

SAN JUAN THROUGH THE AGES—SAN JUAN OF TODAY AND TOMORROW—
PONCE—MAYAGUEZ—ARECIBO—AGUADILLA—BAYAMON—CAGUAS—
GUAYAMA—HUMACAO—SAN GERMAN—YAUCO.

San Juan Through the Ages

The "Port of Riches" of the Past and Present

By Pedro de Elzaburu,

Director of Prisons. Assistant of the Department of Labor, Charity and Correction.

The city of San Juan was founded in 1519 during the government of Lcdo. Velázquez. It is situated on an island a mile long and half a mile wide, connected by bridges to the main island. Up to 1873 it was surrounded by walls and ramparts which started at Morro Castle, built in 1564 at the entrance of the port, and ended at Saint Christopher Castle, an important fortress, which was finished in 1771, and which faces the once called Carretera—today Ponce de León Avenue. This fortress supported the lines of defense which extended to Santurce.

The Ancient Gates. There were five gates to this walled city. The San Juan Gate, famous in the history of the Island, and in olden times the entrance to the city; San Justo Gate, at the incline of the Marina, through which later on the Governors entered the city. At this gate took place the act of the delivery of the keys of the city of San Juan by the departing Governor to the new one; this being an imposing ceremony attended by all the authorities.

The Governor unlocked the gate and solemnly entered between the lines of the garrison, formed at the sides of the San Justo, Fortaleza (now Allen) and Santo Cristo streets up to the Cathedral, where a Te Deum was sung, after which he went to the Santa Catalina Palace, where a reception took place.

This historical gate was demolished in 1873 and substituted by a wide avenue with the name of "Puerta de España" (Gate of Spain),

The San José Gate stands today above the municipal slaughter house, as also does the Santa Rosa Gate, which leads to the cemetery. That of Santiago which gave way to Puerta de Tierra had a draw-bridge over the moat, with pontoons with sheaves and chains to raise it up in case of need. This gate was destroyed in 1887, together with all the Santiago defenses and the entire series of bulwarks, from San Christopher Castle down to the San Justo Gate.

The San Gerónimo Castle and the head of the San Antonio Bridge were the main defenses of 1797 which checked the English army of Sir Ralph Abercromby.

The walls having been destroyed, the city was extended to the districts of the Marina and Puerta de Tierra, which are today occupied by warehouses and important buildings, which greatly contribute to the wealth of the city.

Old Buildings and Narrow Streets. San Juan's streets are long, straight and narrow. It has regular squares and old, imposing buildings, mostly constructed during the reign of Doña Isabel II. The most noteworthy building is "Casa Blanca," the former residence of the Governor General constructed in 1525 for the use of the Conqueror of the Island, Don Juan Ponce de Léon. Its manorial aspect is a characteristic of its antiquity, and it is perfectly kept up today.

The Ballajá Infantry Barracks of simple architecture are located at one end of the city. Their construction was started in 1857 and completed in 1864 at a cost of 475,000 pesos. This building covers 7,716 square meters and affords quarters for two battalions. Over the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

llaves de la ciudad de San Juan por el Gobernador saliente al nuevo Gobernador; ceremonia solemne a la que asistían todas las autoridades.

El Gobernador abría la puerta y entraba solemnemente por entre toda la guarnición formada de lado a lado de las calles de San Justo, Fortaleza (hoy Allen), y Santo Cristo, hasta la Catedral, donde se rezaba un Te Deum y luego se dirigía al Palacio de Santa Catalina, en el que se celebraba una recepción, con honores de besamano.

Esta histórica puerta fué derrumbada en 1873 y sustituída por una ancha avenida que tomó el nombre de Puerta de España, y que ha sido modificada después en su aspecto.

La puerta de San José se conserva aún sobre el Matadero, y la de Santa Rosa, que conduce al cementerio. La de Santiago, que conducía a Puerta de Tierra, tenía sobre el foso un puente levadizo con pontones de poleas y cadenas para levantarlo en momento dado. Esta puerta fué derrumbada en 1897 con todo el revellin de Santiago y toda la serie de baluartes desde el Castillo de San Cristóbal hasta la puerta de San Justo.

El castillo de San Jerónimo y la cabeza del puente de San Antonio fueron las defensas principales en 1797 y contuvieron al ejército sitiador inglés de Sir Ralph Abercromby.

Con este derribo de murallas la población se extendió a los barrios de la Marina y Puerta de Tierra, cubiertos hoy de almacenes para el comercio y de edificios notables, que contribuyen grandemente al embellecimiento de la ciudad.

Situación. Edificios antiguos: Está San Juan situada hacia los 18° de latitud N. y los 62° de longitud O. Sus calles son largas y rectas aunque algo estrechas, con plazas regulares y algunos edificios importantes construídos en su generalidad durante el reinado de Doña Isabel II.

Son los más notables el llamado Casa Blanca, antigua residencia de los gobernadores generales, y construída en 1525 para el conquistador de la Isla, don Juan Ponce de León. Su aspecto señorial patentiza su antigüedad. Se conserva perfecta y cuidadosamente.

El Cuartel de Ballajá, de arquitectura sencilla, está situado a un extremo de la ciudad. Su edificación empezó en 1857 y fué terminada en 1864, habiendo sido su costo de 475,000 pesos, y ocupa una superficie de 7.716 metros cuadrados, pudiéndose alojar en él dos batallones. En el pórtico del vestíbulo destácase un letrero, en el que se lee con grandes carácteres la siguiente sentencia del gran Calderón de la Barca: "La Milicia es una Religión de Hombres Honrados".

El Manicomio es un edificio, puede decirse, de construcción moderna; los trabajos para su edificación comenzaron en el año 1841, bajo el gobierno del general don Santiago Méndez Vigo y la dirección del ingeniero militar Sr. Cortijo. Ya en 1844 estaba terminado el cuerpo principal del edificio, y el 19 de noviembre de 1846, día de S. M. la Reina, se inauguró con la traslación a ella de los enfermos dementes. Es conocido con el nombre de "Casa de Beneficencia", porque sucesivamente fué mejorándose y agrandándose para que sirviese como asilo de beneficencia pública.

El llamado Hospital Militar fué de fundación civil y construído por Fray Manuel Jiménez Péres, Obispo de la Isla, con sus rentas propias y limosnas y arbitrios píos, concluyéndose su obra en el año 1782. Más tarde, y por exigencias de la guerra con Inglaterra, pasó al ramo militar, pero con el compromiso de sufragar la asistencia de treinta paisanos enfermos de condición menesterosa.

Es otro notable edificio del viejo San Juan, la Santa Iglesia Catedral, por su importancia religiosa. Encierra una tumba de gran mérito artístico, obra de un notable escultor español, y en la que se guardan los preciosos restos del conquistador de la Isla y de la Florida, don Juan Ponce de León. En una de sus capillas se venera el cuerpo de San Pío Magno, mártir extraído de las catacumbas de Roma y conducido a San Juan el año 1860, y por último, en precioso altar, se venera la bella imagen de la Virgen de La Providencia, protectora de la Isla, devoción ferviente de los puertorriqueños.

El palacio de la representación insular, Consejo y Cámara de Representantes, es digno de mención como edificio excelente por su magnitud y severa arquitectura. Fué construído con el nombre de "Diputación Provin-

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

gate of the lobby there is written in large letters the following sentence of Calderón de la Barca: "The Military is a Religion of Right Men."

The Insane Asylum building was started in 1841 under the government of General Don Santiago Méndez Vigo and under the direction of the military engineer, Señor Cortijo. In 1844 the main body of the building was ready, and its inauguration took place on November 19, 1846, the birthday of her Majesty the Queen of Spain. It is known by the name of "Casa de Beneficencia"(House of Beneficence), and has been successively improved and enlarged, that it might be used as an asylum of public beneficence.

The so-called Military Hospital was a civil foundation, constructed by Fray Manuel Jiménez Pérez, Bishop of the Island, at his own expense, and with donations and pious gifts. The work was completed in 1782. Later on, and when required by the war with England, this building was turned over to the Military, although with the requirement that it should afford care for thirty needy patients.

The Cathedral, for its religious importance, is another notable building of old San Juan. It guards the remains of Ponce de León in an imposing tomb, the work of a noteworthy Spanish sculptor. In one of its chapels the body of San Pío Magno, a martyr, taken out from the Roman catacombs and brought to San Juan in the year 1860, is worshiped. In a beautiful altar there is the image of the Virgin of the Providence, the protectress of the Island, whom Porto Ricans fervently worship.

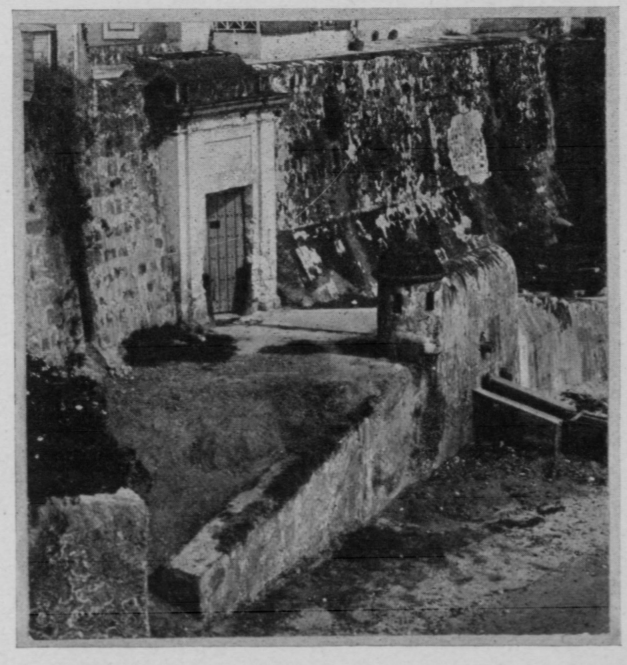
The Palace of the Insular Legislature, Senate and House of Representatives deserves mention as a building of plain and impressive architecture. It was constructed under the name "Diputación Provincial" (Provincial Deputation), and was devoted in former times to that body.

The buildings of the Treasury and the Governor's Palace, the first "La Intendencia," and "La Fortaleza de Santa Catalina," the second, must be mentioned for their beauty. The first, of three stories, was constructed in 1850, its architecture being delicate, with smooth, straight lines of exquisite taste; the second with its character of a military fortress is typical of the Spanish colonial and even feudal style. Both of them face public squares and deserve the attention of the tourists. On their front and crowning their principal height there is the escutcheon of Spain in marble, with an inscription indicating the year of construction and the government of the time.

The Penitentiary has, the same as the others, grandeur of architecture.

Of the various theatres of San Juan we shall mention here only the Municipal theatre for its historical importance. It was the only one during the Spanish dominion, and was planned in 1824 by the Governor Don Miguel de la Torre with capacity for a thousand people. Its construction was started in 1825 and finished in 1832 at a cost of $154,974. Later it was modified under the capable direction of the Porto Rican engineer, Don Tulio Larrínaga.

Modern Buildings. Since the American occupation fine, modern buildings have been constructed, such as the Federal Building, where the Post Office, the Customs office, the Immigration office and the Federal Court are located; those of the "Royal Bank of Canada," the "American Colonial Bank," "Bank of Nova Scotia," the "Banco Territorial y Agrícola"



LA ANTIGUA PUERTA DE SAN JUAN.—OLD SAN JUAN GATE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

cial", por estar dedicado en tiempos pasados a esta corporación.

Como bellos, ocupan lugar privilegiado los edificios de la Tesorería y Palacio del Gobernador, llamados la Intendencia y la Fortaleza de Santa Catalina.

El primero, de tres pisos, fué construído en 1850, y su arquitectura es delicada, de tonos suaves y líneas rectas de un gusto exquisito; el segundo, con su carácter de fortaleza militar, es característico del estilo colonial y hasta feudal español.

Ambos, situados frente a plazas amplias, son dignos de la atención del turista. En el frente de ellos y coronando su altura principal se ostenta el Escudo de España en mármol, con un letrero indicador del año de construcción y el gobierno de su época.

La Penitenciaría, por más que no es local apropiado hoy para el uso a que se dedica, tiene, como los anteriores, suntuosidad en su arquitectura y responde ésta de manera adecuada al orden de la misma.

Entre los varios teatros de San Juan sólo nos referimos al municipal, por su abolengo histórico. Era el único en su clase durante la dominación española, y fué proyectado por el Gobernador don Miguel de la Torre, el año 1824, con una capacidad para mil personas. Se empezó a fabricar en el año 1825 y se terminó en 1832 con un gasto total de 154,974 pesos. Después se modernizó bellamente, bajo la competente dirección del ingeniero puertorriqueño Don Tulio Larrínaga.

Edificaciones modernas: Después de la invasión americana se han construído en San Juan magníficos edificios, como el Edificio Federal, donde están las oficinas de Correo y de Aduana, de Inmigración y la Corte Federal; los de los bancos "Royal Bank of Canada", "American Colonial Bank", "Bank of Nova Scotia" y "El Banco Popular", el Casino de Puerto Rico, la Biblioteca Carnegie, la Iglesia de San Agustín, El Asilo de Ancianos Desamparados, el Hospital Presbiteriano y el Teatro Olimpo de reciente construcción, y son dignos de especial mención los edificios escolares "Román Baldorioty de Castro", "José Julián Acosta", "Martin G. Brumbaugh", "Rafael Cordero", "Rafael Ma. de Labra", "Central High School" (Alta Escuela Central), "Padre Rufo", "Lucchetti" y otros, con todas las comodidades modernas y construídos a un costo de más de un millón de pesos. Están, además, construyéndose, el edificio del Ateneo Puertorriqueño, el del Capitolio Insular y el de los Caballeros de Colón.

Hemos también de mencionar los magníficos edificios, que aunque perteneciendo a corporaciones privadas, sin embargo, por la índole de su servicio son más bien instituciones públicas. Nos referimos al "Hotel Condado Vanderbilt", lindamente situado a la orilla del mar, en el parque residencial Condado; a los tres edificios de la "Porto Rican American Tobacco Company", dos de ellos sitos en Puerta de Tierra y uno en San Juan; a la Estación Terminal del tren de circunvalación; al "Palace Hotel"; al Edificio "González Padín", en construcción; al Edificio "Los Muchachos" y otros.

Efemérides notables: El día 1° de 1786 se enarboló por primera vez en los castillos y edificios públicos de la ciudad la bandera roja y amarilla como enseña española, mandada a usar por el Rey Don Carlos III, en decreto de 28 de marzo de 1785. Fiel y leal San Juan a su juramento, lo honró siempre y la defendió cuanto pudo con el brazo de sus hijos en todos los momentos.

En la historia de las guerras de España se encuentran frecuentemente nombres de puertorriqueños heróicos defendiendo y muriendo por ella en los combates.

El día 24 de julio de 1812, se proclamó y juró en San Juan la Constitución política de la Monarquía Española, sancionada por las Cortes generales y extraordinarias. Por ella entró nuestra isla en el pleno goce de todos los derechos de Provincia de la Monarquía, al propio tiempo que las otras provincias europeas.

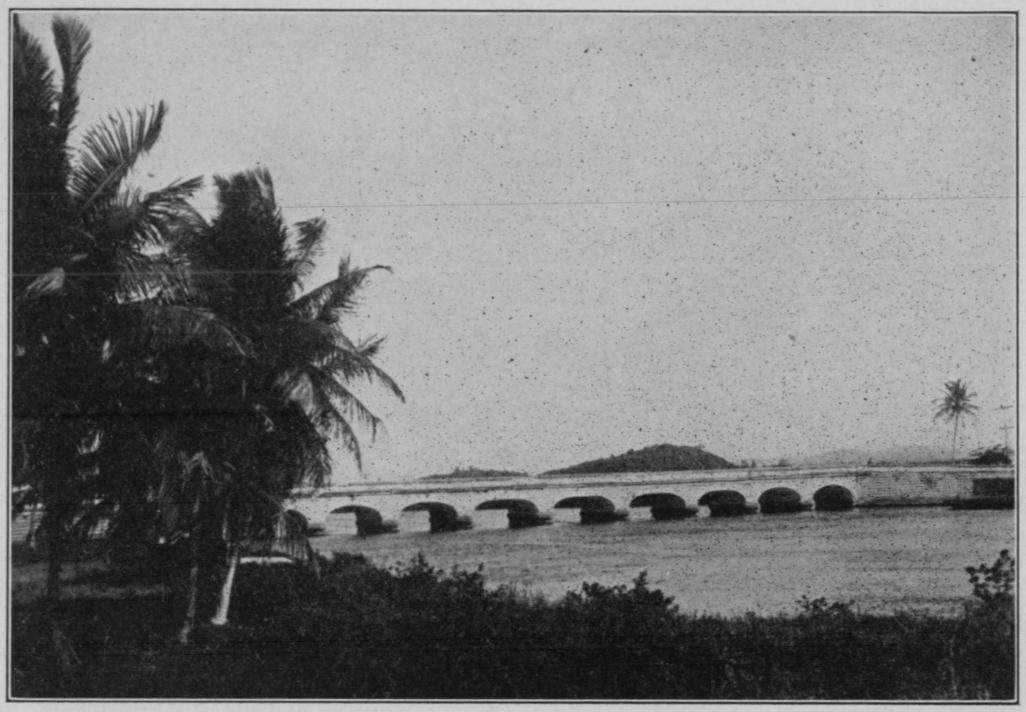
El día 12 de febrero de 1813, llegó a San Juan, trasladado de Puerto Cabello, preso al Castillo del Morro, el generalísimo venezolano, Don Francisco Miranda. Figura egregia que aparece en las campañas de Estados Unidos por su libertad y en los ejércitos de la Revolución francesa frente al de los reyes coaligados contra su libertad en 1793. Encerrado en las bóvedas de este historico Castillo,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and the "Banco Popular," the "Casino de Puerto Rico," Young Men's Christian Association, the Carnegie Library, the "Iglesia de San Agustín," the "Asilo de Ancianos Desamparados," and the "Presbyterian Hospital." The following school buildings deserve special mention: 'Román Baldorioty de Castro," "José Julián Acosta," "Martin G. Brumbaugh," "Rafael Cordero," "Rafael Ma. de Labra," "Central High School," "Padre Rufo," "Lucchetti," and others, all of them up to date as regards comfort, and built at a cost of over a million dollars. Buildings for the Porto Rican Atheneum, the Insular Capitol, the Knights of Columbus and others, are now under construction.

Mention must also be made of the following buildings which, though of private ownership, nevertheless, because of their public service, may be considered as public institutions: The Condado Vanderbilt Hotel, beautifully situated by the sea in the Condado residential park; the Terminal Station of the American Railroad Company, the Palace Hotel, the González Padín Building, now being constructed; the "Los Muchachos" building, as well as the three buildings of the Porto Rico American Tobacco Company, of which two are located in Puerta de Tierra and one in San Juan.

Interesting Dates. On New Year's day, 1786, the Spanish flag was raised for the first time on the castles and public buildings of the city, as ordered by the decree of March 28, 1785, by the King Don Carlos III. True to her oath, San Juan always honored and defended that flag, and in the history of the wars of Spain it is common to see names of brave Porto Ricans who died fighting for her.



TESTIGO MUDO DEL PROGRESO INSULAR.—A MUTE WITNESS TO INSULAR PROGRESS.

On July 24, 1812, the political constitution of the Spanish monarchy was published and sworn to in San Juan, after it had been approved of by the General and Extraordinary Courts. According to it, Porto Rico began to enjoy the full rights of a province of the monarchy, in the same manner that the other European provinces did.

On February 12, 1813, there was brought to San Juan from Puerto Cabello, the Venezuelan General, Don Francisco Miranda, who was taken to Morro Castle. General Miranda had fought in the campaigns of the United States for its liberty and in the armies of the French

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

redactó el 18 de mayo del expresado año 1813, su más solemne protesta por haberse faltado a las cláusulas de su capitulación honrosa. Miranda permaneció en su prisión de San Juan hasta que un barco de guerra lo condujo a Cádiz. Allí en la prisión de la Carraca falleció el 14 de julio de 1816, el precursor y primer mártir de la Independencia de América Latina.

El día 16 de abril de 1821 llegó a San Juan la primera expedición de emigrantes de Venezuela que por tener grandes conocimientos de agricultura y por el numerario que aportaron contribuyeron en gran manera al fomento de ella. Después de esta expedición, continuaron las emigraciones por largo tiempo y las relaciones de familias trajo un intercambio de ellas. Así también los desterrados por causas políticas eligen generalmente a esta isla como residencia, por su proximidad, afinidad de costumbres, atracción de su regular colonia y la simpatía propia y natural entre los puertorriqueños, muchos de ellos venezolanos de origen.

San Juan

La ciudad avanza

Por Manuel Martínez Plée,

Escritor. Periodista. Profesor de Violín.

San Juan ayer, hoy y mañana, es, sin duda un gran tema para cualquiera que tenga la doble visión del pasado y del futuro.

El pasado místico y romántico: San Juan ayer era una ciudad religiosa y militar, rodeada de murallas y de cañones y llena de iglesias. La civilización que la originara era poco mercantil; era casi enteramente mística y guerrera. A cada paso se encontraban en las estrechas y tranquilas calles de la pequeña capital, ya grupos de soldados, ya clérigos de teja y manteo. Todo estaba como en un letargo. Si se miraba al horizonte, el alma romántica de la ciudad llevaba a pensar en las naves de los piratas de pasados tiempos cuyos ataques supo rechazar San Juan con verdadero heroísmo.

San Juan ayer era algo que estaba en la circunferencia de un círculo cuyo centro se hallaba en el Madrid del siglo XVII. En el



AVENIDA PONCE DE LEÓN.—SAN JUAN'S MAIN THOROUGHFARE.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

revolution against the King in 1793. While in the dungeons of this historic castle he wrote, under date of May 18, 1813, his most solemn protest, because the terms of his surrender had not been lived up to. Miranda remained in the prison of San Juan until taken to Cádiz by a warship, where he died in the prison of Carraca, the 14th of July, 1816, having been the forerunner and first martyr of the Latin American independence.

On April 16, 1821, the first immigration from Venezuela came to San Juan. The knowledge of agriculture which they possessed and the money they brought with them aided in the development of the Island. After this immigration others followed for a long time, and the relations between the families of the two countries determined an interchange among them.

This is also often the place chosen by exiles from South American countries for their residence when political causes drive them out of their country. And they choose it on account of its vicinity, the similarity of customs and the welcome extended them by all Porto Ricans.

San Juan of Today and Tomorrow

By Manuel Martinez Plée,

Journalist and Violinist.

San Juan of yesterday, today and tomorrow is most interesting to anyone possessing the vision of the past and of the future. The San Juan of yesterday was a religious and military city, surrounded by walls and batteries, and with a great number of churches. Its colonizing civilization was almost entirely mystic and warlike, and not much given to business development. Soldiers and priests were seen everywhere.

San Juan then lay in the circumference of a circle whose center was the Madrid of the XVII century, and to the wealthy Spanish empire it was of small importance. But in 1898 the time came for a general change.

The Promise of a Great City. The promise of a great and beautiful city with souvenirs of an interesting past—that is San Juan today. It is an old neighborhood rapidly changing into a center of great activity. Santa Catalina Palace, "Casa Blanca," with the flaming colors of its poinceanas regias, the severe Morro and the gallant Saint Christopher could never dream of a city at their feet where such a spirit of business should exist.

Some way apart from the old city and by the side of the highway which is becoming a magnificent traffic avenue, like those of New York and London, various residential neighborhoods have developed. Neighborhoods which grow steadily, and the time will come before long when they will unite and form the future city; and as the same phenomenon is taking place between Martin Peña and Río Piedras and across the bay, we can well say that the future San Juan will be a city of immense extension. Perhaps the marvel of Spanish America.

The city is divided by two bridges affording charming views: the San Antonio Bridge, whose enchanting scenery makes one feel the power of God, and the Martin Peña Bridge, whose picturesqueness reaches the limits of perfection.

The comfort and elegance of the rich neighborhoods is unquestionable. The architecture of the homes and the way the society lives makes them lovers of the beauties of life; and shows that Porto Rico, under American liberty, has developed its nature—simple, sincere and thoughtful.

Such a development of a city is not strange to a person who, for a long time has lived in the United States, where he has seen how cities grow, and knows that it is the result of the enormous vitality of a civilization which is the best of all civilizations, and which agrandizes and invigorates anything which it touches.

In the North they are used to that phenomenon; that is why they smooth the way for

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

imperio español tan rico, era una cantidad de poca importancia. En 1898 ya había sonado la hora de la transformación general.

Promesa de una gran urbe: San Juan hoy es la promesa de una urbe grande y bella conteniendo en un rincón conmovedores recuerdos de un pasado interesante. Ese rincón es la vieja ciudad convertida como por ensalmo en centro de actividad vertiginosa. Nunca el palacio de Santa Catalina ni Casa Blanca con la encendida clámide de sus flamboyanes, ni el adusto Morro, ni el arrogante San Cristóbal, contaron con que a sus pies se desarrollara la fiebre mercantil que estamos presenciando en estos días.

Fuera de ese rincón, a uno y otro lado de la carretera que se va transformando en magnífica avenida de tráfico, como sólo se pueden ver en Nueva York o Londres, se han formado hasta llegar a Martín Peña numerosos grupos urbanos, unos pobres, otros ricos; los pobres, sin embargo, limpios y confortables. Esos núcleos crecen de día en día, y llegará el momento en que uniéndose todos formen la ciudad futura. Como el mismo fenómeno se está produciendo entre Martín Peña y Río Piedras y del otro lado de la bahía, podemos pensar que el San Juan futuro será una ciudad de esa extensión.

Esa ciudad será quizá la maravilla de la América de origen español. Estará dividida por dos puentes que presentan dos paisajes encantadores; San Antonio, más que paisaje, música, si así puede decirse; un adagio como para dilatar el alma en una expansión divina; y Martín Peña, que es enteramente pintura, uno de los cuadros más perfectos que se pueden concebir.

El confort y la elegancia de los núcleos ricos es sorprendente. La arquitectura que domina en estos sitios y la atmósfera de los mismos representan una sociedad contenta del vivir y de moderación admirable; representan que Puerto Rico, dentro de la Libertad americana, ha desenvuelto su íntima naturaleza, que es de lo mas sencillo, sincero y reflexivo.

Representan también esos barrios, así como el tráfico de las arterias mercantiles, que en aquel Puerto Rico ensimismado y lento de illo témpore había un espíritu de empresa al nivel del que pueda poseer cualquier otro pueblo por activo que éste sea.

Este desarrollo, a ojos vistas, de una urbe, no extraña a quien haya vivido muchos años en los Estados Unidos y haya visto cómo nacen y crecen allí las ciudades. Efecto es ese de la enorme vitalidad de una civilización que es la suma de todas las civilizaciones y que todo lo que coge en sus pliegues, lo vigoriza y agiganta.

Mas allá, acostumbrados al fenómeno, preparan el desenvolvimiento de las ciudades para evitar dificultades y conflictos. Los previsores ayuntamientos del siglo XIX explican que Nueva York sea hoy una ciudad despejada y por todos puntos accesible, en vez de un laberinto y un rompecabezas; y las medidas que ahora se toman se encaminan a los mismos fines, respecto al porvenir, calculando que la ciudad ha de tener lo menos 37 millones de habitantes hacia el año 2000.

Aquí no se prevé lo suficiente y parece que miopía administrativa ha de privar a San Juan futuro de belleza y de comodidad, dándole el carácter de una hija de la casualidad nacida con buen natural, pero que, falta de preparación, deja mucho que desear.

El crecimiento de las ciudades está en relación directa de los progresos que se hacen en los medios de tránsito. No ha habido hasta ahora una urbe de 37,000,000 de habitantes porque no ha habido modos de fácil traslación como para el área que supone una aglomeración de esa magnitud. Más, los progresos de la aviación, que salva las mayores distancias en el menor tiempo, hace no sólo posibles, sino necesarias, esas urbes enormes que nunca soñó la Humanidad.

También en los Estados las vias ferreas y carros eléctricos se anticipan al desarrollo de las ciudades favoreciéndolo de todos los modos posibles. Así aumentan sus beneficios y se honran contribuyendo al progreso.

Luminosa perspectiva: También tendrán grandes dificultades las generaciones futuras al encontrarse que los hombres de ayer ni de hoy no han pensado debidamente ni en plazas, ni en fuentes, ni siquiera en cosa tan rudimentaria como un trazado inteligente de calles y avenidas. Mas

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

the development of cities. The far-seeing municipal assemblies of the XIX century explain perfectly why New York is today a clean-cut city to which one can come from all directions, instead of being a labyrinth. The modern municipal authorities take due precautions as to the future of the city whose population in the year 2000 is said will be thirty-seven million inhabitants.

In Porto Rico we do not foresee and plan ahead enough, and due to this lack of prevision the future San Juan seems destined to be deprived of beauty and comfort. To have the appearance of a daughter of contingency, born with good natural disposition, but which, due to lack of preparation, is not what it should be.

The growth of cities is in direct relation with the progress made in the means of communications. There has not yet been a city of thirty-seven million inhabitants because there has not been an easy way of communication for the area which such a number of people would necessitate. Nevertheless, the development of aviation, which jumps over the greatest distances in a short time, not only makes possible, but necessary, these urbs which humanity never dreamed of.



"EL COMFORT Y LA ELEGANCIA DE LOS NÚCLEOS RICOS ES SORPRENDENTE."
GOOD TRANSPORTATION MAKES THESE RESIDENTIAL DISTRICTS POSSIBLE.

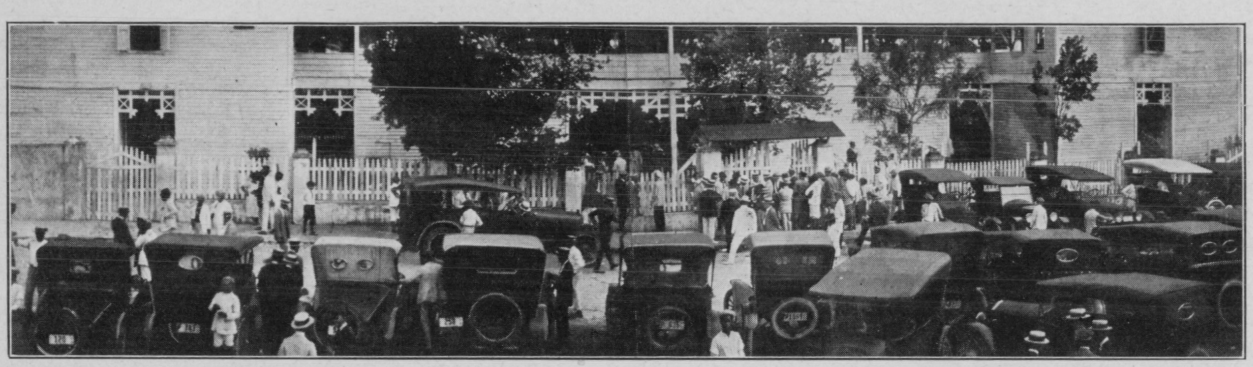
In the United States the railway companies and the electric railways further the development of cities by establishing means of communication. Thus they increase their profits and honor themselves by aiding progress.

Travail for the Future. The future generations will face great difficulties, as they will find that the men of today, and of yesterday, have not paid due attention to the laying out of parks and squares, nor even to such a rudimentary thing as the intelligent laying out of streets and avenues. But as those generations will have another type of education and another spirit, they will know how to correct the errors of their ancestors, and San Juan will be a beautiful city, the pride of the Antilles

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

como esas generaciones tendrán otra cultura y otro espíritu, sabrán subsanar las faltas de sus antepasados, y San Juan será la urbe hermosa y simpática, orgullo de las Antillas y de América, que desde estos tiempos ven algunas inteligencias dibujarse vagamente entre las brumas del futuro.

Desde Puerta de Tierra hasta el pintoresco Buen Consejo de Río Piedras, desde el muelle hasta más alla de Cataño, todo representa una gestación bella y gigantesca y es ese el San Juan de mañana, menos épico que el de ayer, menos abigarrado y egoísta que el de hoy; bello, sereno y gentil.



UN DÍA DE CARRERAS EN EL HIPÓDROMO.—THE ENTRANCE TO THE HIPPODROME ON A RACE DAY.

Ponce

Breve Sinopsis Histórica

Por Juan Braschi,

Periodista. Redactor de "El Dia."

Antecedentes históricos: Los historiógrafos insulares difieren en la fijación del año de la fundación de Ponce; pero Neumann afirma que fué en 1692.

El primer ayuntamiento de elección popular que tuvo Ponce, fué durante el régimen constitucional que se hizo extensivo a las colonias españolas y lo constituyeron los siguientes señores: Alcalde de la primera elección, José Ortiz de la Renta; Alcalde de la segunda elección, Joaquín Mercado. Regidores: Juan Ramón Quintana, Miguel Ortiz de Mathos, Antonio Ortiz de la Renta, José Antonio Collazo, Clemente de Toro. Síndicos procuradores: Tomás Mercado y Luciano Ortiz de la Renta.

El primer local levantado en Ponce para el culto católico, fué una ermita rústica, y después se edificó la iglesia de Nuestra Señora de la Guadalupe, Patrona de la ciudad. Otra capilla fué erigida bajo la advocación de San Antonio Abad.

En 1778, figuró Ponce como independiente de la antigua villa de San Blas de Illescas, hoy Coamo. Y en 1820, al dividirse la Isla en siete partidos judiciales, fué nombrado para el de Ponce el licenciado Pedro Buenahora, quien hubo de ser el primer juez que tuvo la Perla del Sur.

En la proclamación de la República Española (1873) tuvo Ponce el tercer ayuntamiento de elección popular, compuesto por los extintos: Juan Cortada y Quintana, Alcalde; Doctor Rafael Pujals y Federico Capó, tenientes alcaldes; José Antonio Renta, Celedonio Besosa, Olimpio Otero, Lázaro Martínez, Marcos Fugurull (padre), Francisco Carreras, Juan José Mayoral, Guillermo Oppenheimer y Gustavo Cabrera, concejales.

En 1882 se celebró una memorable Feria Exposición, en la cual se distinguieron mucho por sus iniciativas, ilustres ponceños como los inolvidables Ermelindo Salazar Schuck y Juan Mayoral Barnés, secundados por el ilustrado alcalde Máximo Meana, Coronel de Infantería del Ejército Español.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

and of America, that city which many minds see fast advancing from Puerta de Tierra to the picturesque Buen Consejo of Río Piedras, from the piers to far away Cataño, everything points to a wonderful metropolis, which needs but careful planning to be a most beautiful one. That is the San Juan of tomorrow—less epic than that of yesterday, more practical and enterprising even than that of today; in other words, a greater San Juan, a truly "rich port"—rich in commerce, education, enterprise and all those things that make a great city.

Ponce

A Historical Sketch

By Juan Braschi,

Journalist.

Insular historians differ as to the year in which Ponce was founded, but Neumann states that it was in 1692.

Historical Background. The first city council elected by the people of Ponce was during Spain's constitutional regime, which was extended to the Spanish colonies. This council was composed of the following men: Mayor, José Ortiz de la Renta; Lieutenant Mayor, Joaquín Mercado; Aldermen, Juan Ramón Quintana, Miguel Ortiz de Mathos, Antonio Ortiz de la Renta, José Antonio Collazo, Clemente de Toro. Solicitors: Tomás Mercado and Luciano Ortiz de la Renta.

The first catholic place of worship built in Ponce was a rustic hermitage, and afterwards was built the Church of Our Lady of the Guadaloupe, named after the patron saint of the city, and later on another chapel was erected under the protection of Saint Anthony Abadd.

In 1778, Ponce was made independent from the old town of San Blas de Illescas, which today is Coamo, and in 1820 when the Island was divided into seven judicial districts, Mr. Pedro Buenahora was appointed for Ponce, thus becoming the first judge that the "Pearl of the South" had.

When the Spanish republic was proclaimed in 1873, Ponce had its third city council of popular election, which was composed of the following men, all deceased: Juan Cortada y Quintana, Mayor, and Dr. Rafael Pujals and Federico Capó, Lieutenant Mayors; José Antonio Renta, Celedonio Besosa, Olimpio Otero, Lázaro Martínez, Marcos Fugurull, Francisco Carreras, Juan José Mayoral, Guillermo Oppenheimer and Gustavo Cabrera, Aldermen.

In 1882, a memorable fair was celebrated in which some of the most conspicuous men of Ponce distinguished themselves for their initiative. Some of these men were Ermelindo Salazar Schuck and Juan Mayoral Barnés, aided by the Mayor Máximo Meana, Colonel of Infantry of the Spanish Army.

Ponce became a town in 1848 and in 1887 was made a city. In 1894 the metropolitan Spanish Government bestowed on its Council the title of "Most Excellent", as most of them were.

One of the most philanthropic among the rich men of old Ponce was Valentín Tricoche, whose name was given to the great city hospital—Hospital Tricoche, one of the best of his time.

Ponce distinguished itself for its civic virtues, its industry and its culture in the critical periods of its history.

Ponce, too, has had celebrated educational centers, and many exceedingly good educators, among whom will always be remembered Román Baldorioty de Castro, Ramón Marín, Emeterio Colón Warren, Manuel Ruíz Gandía, Eduardo Neumann, Santiago Cedó, his son Ramón, Felipe Sánchez Castro and others. Among these must be mentioned Don Miguel Rosich, who, although born in Spain, loved Porto Rico as his own native land.

She has had also eminent physicians, among others, Doctors Pujals, Corchado (Martín) and Iglesias Genebriera.

As a musical center, there was a time when

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Ponce se convirtió en villa en 1848, en 1877 en ciudad y en 1894, el gobierno metropolítico español concedió al Ayuntamiento de la ciudad el título de Excelentísimo.

Uno de los más notables filántropos entre los ricos del antiguo Ponce fué Valentín Tricoche.

Este pueblo se distinguió notablemente en sus períodos críticos, por sus virtudes cívicas y por su laboriosidad y su cultura.

Ponce ha tenido renombrados centros educativos y muy buenos educacionistas, entre los que se recordarán siempre a Román Baldorioty de Castro, Ramón Marín, Emeterio Colón Warren, Manuel Ruiz Gandia, Eduardo Neumann, Santiago Cedó, su hijo Ramón, Felipe Sánchez Castro y otros. Entre éstos debemos mencionar a don Miguel Rosich, que, aunque nacido en España, quiso a Puerto Rico como a su propia tierra.

En nuestra ciudad han actuado también eminentes representantes de la ciencia médica como los doctores Pujals, Corchado (Martín) e Iglesias Genebriera y otros.

Como centro musical hubo un tiempo en que era el más importante de la Isla, resplandeciendo en él los nombres de Tavárez y Morell Campos.

Literariamente el extinguido Gabinete de Lectura fué un verdadero foco de ideas donde resonó la palabra docta de algunos de los más ilustres oradores de Puerto Rico.

Periodismo ponceño: La historia del periodismo de la Perla del Sur empezó con la fundación de "El Ponceño" por Daniel Rivera, y en esa hoja revelóse que los escritores locales de aquella lejana y dura época no carecían de ingenio, ejercitándolo especialmente en la sátira en verso. Numerosa es la variedad de publicaciones que siguieron a "El Ponceño."

Ponce fué desde épocas anteriores a la fundación del Partido Autonomista Puertorriqueño, en el Teatro "La Perla", 1887, verdadero palenque y centro del liberalismo criollo. Creyérase que la cultura regional tendía a concentrarse en nuestra ciudad, a la cual llegó a denominarse "el cerebro de la Isla". Residían en ella Ramón Marín, escritor y pedagogo; Manuel Ruiz Gandía, educacionista y poeta; el prócer Román Baldorioty de Castro, Arístides Díaz y Díaz, Luis R. Velázquez, Mario Braschi, José Ramón Abad, Luis Casals y otra numerosa y brillante pléyade de liberales. Debemos mencionar también al licenciado Francisco Romero, abogado de gran prestigio; al licenciado José Joaquín Vargas, brillante orador y notable abogado; Olimpio Otero y Alfredo Casals, ciudadanos de útiles iniciativas, ingeniero agrónomo el último, a Adolfo Vendrell y otros que han sido segados por la muerte.

"La Revista de Puerto Rico": Este gran diario autonomista fué fundado por el periodista español Francisco Cepeda Taborcias, a quien acompañaba Mario Braschi, quien pasó luego a fundar y dirigir en Mayagüez el diario "La Razón". Pasada la época del componte, compartió con Cepeda las tareas periodísticas el escritor cubano Agustín Navarrete.

Baldorioty, Marín, Muñoz Rivera: Desde la muerte de Baldorioty, que había dirigido en esta ciudad el periódico "El Derecho", y más tarde "La Crónica" con Ramón Marín, este último se debatía en su imprenta "El Vapor", en la calle Cristina, ayudado por sus hijos Américo y Ramón Marín Castilla. Editaba "El Popular", dirigido por Américo. Uno de los fieles amigos de don Ramón, en aquellos tiempos de amarguras para él, lo fué el joven abogado y ya eminente orador Lcdo. Herminio Díaz Navarro.

Cuando cesó "El Popular", llegó Luis Muñoz Rivera, procedente de Barranquitas y fundó "La Democracia", sosteniendo campañas tan valientes que se conquistó las simpatías del país en general.

"El Postillón": (Segunda época). A poco de fundada "La Democracia" siendo aún trisemanario, llegó a Ponce, procedente de Arecibo, un joven alto, broncíneo de color y de frente amplia y despejada. Se llamaba ese joven Francisco Gonzalo Marín (Pachín), quien fundó "El Postillón" pequeño y célebre diario autonomista. Pachín venía expulso de Venezuela en unión del colombiano Juan Coronel, vigorosa pluma combativa. Habían sido ambos escritores víctimas de la dictadura del Dr. Andueza Palacios. Coronel fué llamado por Pachín a "El Postillón", a Ponce. La campaña de este vocero fué tan agresiva, que su director tuvo que escapar de Puerto Rico, a Estados Unidos,

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Ponce was the most important one in the Island, Távarez and Morell Campos shining in it. In literature the Lecture Hall, not now existing, was a source of new ideas, wherein the authorized word of some of the most illustrious orators of Porto Rico resounded.



PLAZA DE LAS DELICIAS.—THE PARK OF ENJOYMENT, PONCE.

Journalism. The history of journalism in the "Pearl of the South", began with the establishment of "El Ponceño" (The Poncean) by Daniel Rivera, and in that paper the ingenuity of some of the local writers was revealed, especially in the satyrical verses contributed. Many other publications followed "El Ponceño".

The Cradle of Liberty. Ponce was, even before the foundation of the Autonomous Party at the theatre "La Perla", in 1887, a veritable stronghold and center of native liberalism. It looked as if the native culture tended to center itself in her, and by some she was known as the "Brains of the Island". Many prominent men were residents of this city. Ramón Marín, writer and teacher; Manuel Gandía, poet and educator; Román Baldorioty de Castro, Arístides Díaz y Díaz, Luis R. Velázquez, Mario Braschi, José Ramón Abad, Luis Casals and a brilliant host of other liberals. Mention should also be made of the distinguished lawyers Francisco Romero and José Joaquín Vargas, the latter a brilliant orator and an eminent lawyer; Olimpio Otero and Adolfo Casals, two public-spirited citizens; the agronomist Adolfo Vendrell and others, many of whose biographies are found elsewhere in this book.

"La Revista de Puerto Rico". This great autonomist paper was founded by the Spanish journalist Francisco Cepeda Taborcias, in collaboration with Mario Braschi, who later founded the paper "La Razón" at Mayaguez. After the time of the "componte", the Cuban writer Agustín Navarrete, came to take part in the journalist work of Cepeda.

Baldorioty, Martín, Muñoz Rivera. After the death of Baldorioty who had been director of the paper "El Derecho", and later of "La

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL CASINO DE PONCE.—A CASINO HARD TO RIVAL.

para morir luego trágicamente en la Ciénega de Turiguanó, durante la guerra libertadora de Cuba. Coronel pasó a ser tipógrafo de "La Democracia" y allí editó su célebre panfleto "Un Viaje por Cuenta del Estado", lo que le costó la expulsión de Puerto Rico, perseguido por el representante de Venezuela, el notable escritor Miguel Eduardo Pardo.

"La Democracia" se hizo diario al adquirir Muñoz Rivera imprenta de su propiedad, importada de los Estados Unidos, con una magnífica prensa Marinoni. Muñoz Rivera agrupó en torno suyo una brillante pléyade de escritores. Al principio fué a Mariano Abril; después a Rodríguez Cabrero (Luis), a quien trajo de San Sebastián; luego a Eugenio Astol, quien residía en Mayagüez; a Eugenio Deschamps, proscripto de su patria dominicana por Lilís; a Rosendo Rivera Colón; a Enrique Vázquez Aguilar, y a los hermanos José A. y Quintín Negrón Sanjurjo.

Evaristo Izcoa Díaz, aquel mártir de su fé patriótica, hizo su ingreso en "La Democracia", también, del modo que se verá. Era corresponsal en Toa Alta. Atacó bravíamente a los voluntarios de aquel pueblo acusándoles de haber ultrajado a una infeliz joven nombrada Onofre Cosme y tuvo que salir de Toa Alta. Muñoz Rivera le abrió plaza en "La Democracia", nombrándolo secretario de redacción, de donde salió para fundar "La Bomba" y un artículo de dicho periódico le costó su calvario en el presidio de Valladolid—España.

Por "La Revista de Puerto Rico" pasó muy joven, en la época de Cepeda, la ardorosa y vibrante pluma del escritor Félix Matos Bernier. Y en 1894 fundó en Ponce su gran periódico, "La Libertad," donde libró soberbias campañas periodísticas.

Luis Caballer, quien en 1890 había fundado "La Sombra", publicó luego "La Pequeña Antilla", donde el inolvidable Carrión Maduro escribió mucho, y de donde le sacó un día la Guardia Civil, con esposas, para la cárcel, por supuesto delito de conspiración.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Crónica", with Ramón Marín, the latter had kept up the fight from the pages of his paper "El Vapor" aided by his sons Américo and Ramón. Américo was the editor of "El Popular". One of the faithful friends of Don Ramón in those bitter times for him was the young lawyer and already an eminent orator, Herminio Díaz Navarro. When "El Popular" ceased to appear, Luis Muñoz Rivera came from Barranquitas and founded "La Democracia", conducting in it such courageous campaigns that he attracted the sympathetic attention of the whole Island.

"El Postillón" (Second period). Shortly after "La Democracia" was founded and while it was still a weekly, there came to Ponce, from Arecibo, a tall, bronze-colored young man, with a clear eye and broad forehead. His name, then unknown to fame, but now carried in the hearts of his countrymen, was Francisco Gonzalo Marín (Pachín), he who founded "El Postillón", the celebrated autonomist daily. With Pachín, and like him expelled from Venezuela, there came the Colombian writer Juan Coronel. Both had been victims of the dictatorship of Dr. Andueza Palacios, and Coronel was brought by Pachín to "El Postillón".

This paper made such an aggressive campaign that its director had to make his escape to the United States, and later had a tragical death in the Turiguanó marshes during the liberating Cuban war. Coronel became a compositor on "La Democracia", and there edited his famous pamphlet "A Trip at the Expense of the Government", for which he was expelled from Porto Rico and persecuted by the representative of Venezuela, the noteworthy writer Miguel Eduardo Pardo.

"La Democracia" became a daily when Muñoz Rivera imported an excellent Marinoni press from the United States. Muñoz Rivera gathered around him a brilliant force of writers. First Mariano Abril, and then Rodríguez Cabrero (Luís) came to him from San Sebastián; afterwards Eugenio Astol, who resided in Mayaguez; Eugenio Deschamps expelled from Santo Domingo by Lilís (Hereux); Rosendo Rivera Colón; Enrique Vázquez Aguilar and the two brothers José A. and Quintín Negrón Sanjurjo among them.

Evaristo Izcoa Díaz, that martyr of his patriotic zeal, came to "La Democracia" from Toa Alta, where he was its correspondent. Muñoz Rivera made room for him, appointing him editorial clerk, a position which he gave up to found "La Bomba", an article in which was the cause of his being imprisoned in the state prison of Valladolid, Spain.

Through the "Revista de Puerto Rico", passed while very young, at the time of Cepeda, the ardent and energetic writer, Félix Matos Bernier, who in 1894 founded his great paper "La Libertad", in which he conducted magnificent journalistic campaigns.

Luis Caballer, who in 1890 had founded "La Sombra," was later director of "La Pequeña Antilla", in which Carrión Maduro wrote much and from where the Civil Guard one day took him to jail for a supposed offense of conspiration.

When, during the North American invasion, Izcoa Díaz was set at liberty in Spain, he returned to Ponce and again founded "La Bomba", but on account of an article in it had to suspend its publication. Afterwards he established "El Combate", in which while yet a young man, Carlos del Toro Fernández (now a prominent lawyer and resident of Yauco, wrote excellent articles. "El Combate" was at this time persecuted until Izcoa went again to prison. Izcoa died at the Asilo de Damas (Ladies' Asylum) at Ponce.

Urban Advancement. Ponce contains two beautiful squares, formerly called "de Armas" and "de las Delicias" and separated by the handsome church "de la Guadalupe". At present the "Plaza de Armas" bears the name of an illustrious son of Ponce, Federico Degetau González, and the "Delicias" square is called "Plaza de Muñoz Rivera", in honor to the great Porto Rican patriot. There is also the "Parque Abolición" (Abolition Park) in remembrance of the glorious event of the abolition of slavery in Porto Rico.

Modern Ponce. What might be called modern Ponce has attained great progress. The last administration planned, under the leadership of Guillermo Vivas Valdivieso, to secure a municipal loan of a million and a quarter dollars to be spent on improvements, such as the

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Cuando, en pleno período ya de la invasión norteamericana, fué puesto en libertad Izcoa Díaz en España, retornó a Ponce y fundó nuevamente "La Bomba". Por un artículo, Izcoa tuvo que suspender "La Bomba". Después publicó "El Combate", en el cual siendo un adolescente, escribió soberbios trabajos periodísticos Carlos del Toro Fernández, hoy notable abogado residente en Yauco. "El Combate" sufrió rudas persecuciones en estas etapas hasta que Izcoa fué de nuevo a presidio. Murió Izcoa en el "Asilo de Damas", de Ponce.

Progreso urbano: Ponce cuenta con las hermosas plazas antiguamente denominadas de Armas y de las Delicias, las que separa el hermoso templo de la Guadalupe. Hoy la Plaza de Armas ostenta el nombre de un ponceño ilustre—Federico Degetau y González—y la de las Delicias se llama "Plaza de Muñoz Rivera" en honor del gran prócer puertorriqueño.

También tiene el "Parque Abolición", que perpetúa la efemérides gloriosa de la abolición de la esclavitud en Puerto Rico.

El Ponce que podríamos llamar moderno ha alcanzado grandes progresos.

La última administración unionista proyectó a iniciativas del entusiasta ponceño, Guillermo Vivas Valdivieso, la contratación de un empréstito municipal, ascendente a un millón y cuarto de dólares, precisamente para construir alcantarillado, asfaltando calles, mejorando los más importantes servicios públicos, tales como ampliar la capacidad del viejo acueducto, reparar caminos vecinales, de manera que la red de ellos enlazando a los vastos y numerosos barrios rurales, facilite más eficazmente la transportación de frutos y el intercambio de toda clase de valores, así en lo material como en todo lo demás, con la capitalidad del municipio. Y la administración actual, sucedánea de la unionista, ha logrado la efectividad de aquel empréstito, siendo de esperar que, al fin, en plazo breve, tenga Ponce cuanto ha menester a los fines del más alto progreso, cónsono con sus grandes recursos y floreciente prosperidad material.

Por su parte, la iniciativa particular ha desarrollado meritísimos esfuerzos en la expansión urbana de la ciudad.

Nuevo Bélgica es uno de esos recientes suburbios de Ponce. Su caserío es de un conjunto en realidad sugestivo con cierta natural belleza, ambiente que se admira en lo soleado del barrio, en la brisa permanente que le afresca, en los rosales de todo patio, en la arboleda copiosa y en las bucólicas cercanías de San Antón, rústico barrial separado de "Nuevo Bélgica" por el río Portugués.

Es también bellísima la barriada Oliver.

La avenida Hostos es la más importante de la Perla del Sur. Ostenta el nombre indicado en honor al preclaro y glorioso polígrafo borincano, Eugenio María de Hostos. Es amplia, bien pavimentada y conduce hasta la Marina.

En la desembocadura del Portugués, margen derecha, se ha formado un caserío de más de cien casas, habitadas casi en su totalidad por hombres de mar. Tal caserío se designa con el nombre de Santo Tomás.

Partiendo siempre al oeste, y tomando el límite sur, que es el mar Caribe, se encuentra el pequeño río Los Meros, en su desembocadura. En una extensión litoral de terreno limitada por el citado río y el Nuevo Cementerio, un número de caballeros de holgada posición económica, todos de Ponce, han levantado suntuosas viviendas de estilo moderno.

Otro sitio pintoresco de la Playa de Ponce es el conocido hoy por Parque Miramar y Avenida Bonaire.

El muelle municipal se levanta en terrenos de la antigua "Guancha", en el mismo sitio "Los Morrillos", que fuera indicado en época pretérita por el ingeniero español Sichar, autor del folleto "El Porvenir de Ponce".

El puerto de Ponce es de la mayor importancia, lo que todos reconocen, por lo que supone, especialmente, el hecho de hallarse este puerto en condiciones superiores a cualquier otro de la Isla respecto a la vía oceánica de Panamá. Tan pronto el puerto sea objeto de las grandes reparaciones que han de hacerse en él, el movimiento marítimo alcanzará extraordinario auge. Y esas reparaciones no han de tardar, según tenemos entendido, construyéndose un gran malecón desde el poblado de

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

construction of a sewerage system, the paving of streets, the enlargement of the old water works, and the repair of rural roads, so as to make easier the transportation of crops and the exchange of all sorts of goods and ideas between the country districts and the capital of the municipality. The present administration, the successor to the above mentioned one, has accomplished that loan, and it is therefore, to be expected, that in a short time, Ponce will have all that is required for its progress, in accordance with its great resources and material prosperity.

Private initiative also has made very meritorious efforts in the urbanization of the city. New Belgium is one of the recent suburbs of Ponce. Its houses forming a distinctive group with some degree of natural beauty enhanced by its bright appearance and by rose bushes in every yard, the exuberant grove and the pastoral surroundings of San Antón, a rustic suburb separated from New Belgium by the river Portugués, makes it most attractive.

The Oliver suburb is also very beautiful. Hostos avenue is the most important one of the "Pearl of the South," and its was named in honor of the bright and glorious Porto Rican writer Eugenio María de Hostos. It is wide and well paved and leads to the Marina.

On the right bank of the river Portugués, about one hundred houses inhabited by seafaring men have been built. This settlement is known as San Tomás.

Following in a westerly direction along the southern boundary, which is the Caribbean Sea, one comes to the mouth of the small river "Los Meros," and here on ground bounded by this river and the New Cemetery, a number of well-to-do families have built beautiful modern residences.

The Playa de Ponce is the heart of the wholesale business section of the City; here are located the great wholesale establishments and huge warehouses of her Captains of Industry. The Parque Miramar and Bonaire Avenue, two picturesque spots, are found here.

The municipal pier stands on land of the old "Guancha" in the same spot, "Los Morrillos," which was suggested a long time ago by the Spanish engineer Sichar, author of the pamphlet "El Porvenir de Ponce" (The Future of Ponce).



LOS BAÑOS DE COAMO.—THE FAR-FAMED MINERAL SPRINGS.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



DISTRITO RESIDENCIAL, PONCE.—RESIDENTIAL SECTION OF PONCE.

la Playa hasta la punta del espléndido muelle municipal.

Parque residencial "El Vigía": Este parque constituye ya algo que es realmente, para lo porvenir de la Perla del Sur, el más gallardo exponente de su progreso en lo tocante a urbanización moderna. Es un ensanche de la ciudad, pero el más pintoresco y hermoso porque se asienta hacia los altos macizos del norte.

El parque residencial de "El Vigía", cuenta ya con varios edificios y entre ellos uno espléndido de dos plantas denominado La Casa del Trolley, y una magnífica casa del Doctor R. López Nussa. Pronto estará el parque totalmente urbanizado. Los Rotarios construyen allí una lindísima Plaza de Recreo.

Ponce cuenta con numerosos edificios que son orgullo de la ciudad, tales como el Casino de Ponce, suntuosamente construído por don Lucas P. Valdivieso, la Casa Alcaldía, Club Deportivo, y otros que embellecen la vastedad urbana de la Perla del Sur.

Tiene la ciudad una gran fábrica de pulir diamantes, otra de ropa, otra de sombreros, que es la famosa de Cabrer y muchas pequeñas industrias.

Escuelas y templos: Ponce tiene hermosos edificios escolares. Un buen Parque de Bombas, para extinción de incendios con un Benemérito Cuerpo de Bomberos, célebre en toda la Isla.

Son notables el Liceo Ponceño, gran plantel de niñas, exclusivamente, centro docente que realiza, en lo educacional, fines trascendentales contra las evidentes ineficiencias del sistema bisexual; y el Colegio Percy, de donde ha salido infinidad de jóvenes perfectamente preparados para la lucha por la existencia.

Además del Templo Central Católico de la Guadalupe, tiene la Capilla de la Milagrosa, en la calle del Coto, y numerosos templos de distintos cultos religiosos.

"Monumento Morell Campos": Se halla instituído en esta ciudad el Honorable Taller

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

The harbor of Ponce is of utmost importance, especially due to the advantageous position with reference to the ocean route to Panama, and as soon as the extensive improvements contemplated are carried out, the maritime movement in it will greatly increase. These improvements, it is believed, will not be delayed, and a great embankment is to be constructed from the settlement of the Playa to the point of the municipal pier.

Residential Park "El Vigía." This Park will be in the future one of the most graceful exponents of the progress of the "Pearl of the South," as regards modern urbanization. It is but one of the developments of the city, but the most beautiful and picturesque of all, as it stands on the high hills toward the north. There are already several buildings built among them, the fine mansion of Dr. López Nussa, and the club house of the Rotarians is now under construction.

Churches. Among her churches are the Catholic Church of the Guadaloupe which stands in appropriate and prominent surroundings between the two beautiful plazas, "de Armas" and "Muñoz Rivera," in the center of the city; the chapel of the Milagrosa (Miraculous Virgin); and the Episcopal Church, "La Santísima Trinidad, the oldest Non-Roman church erected within the dominions of Spain, and several others.

Schools. Education has always received marked attention by the "Pearl of the South," and naturally—education being a prime factor of man's liberty, "the cradle of Liberty," possessed many fine school buildings such as the Ponce High School, the McKinley School, the Liceo Ponceño, school for girls, etc., etc. There is also a school for the blind, an institution which does really remarkable work.

Schools of Practical Training. Many centers for practical training for her youth also exist, among which should be mentioned the Beneficent Industrial Training Shop, and other workers' societies of a like nature, prominent among which are the "Juan Morell Campos Club," to which is due the project of raising a monument to the memory of the son of Ponce who became the noted composer Juan Morell Campos.

Morell Campos Monument. This will be a statue of Italian marble executed by the well known Italian sculptor Luiggi Tomassi, and is to cost $3,000, a sum which was most appropriately raised by popular subscription, and it will before long adorn the Plaza Degetau. Ponce, however, not satisfied with paying tribute in lasting stone to one of her sons alone, is now erecting in the Plaza Muñoz Rivera another beautiful monument, this one in memory of that beloved patriot for whom that plaza was named.

Hospitals. Just as Ponce provides beautiful buildings for the worship of God, and for the education of his children, so she provides modern hospitals for all her people who may need them, among them being "Tricoche Hospital," Saint Luke's Hospital and the "Hospital de Damas," or "Women's Hospital."

Clubs and Public Buildings. Ponce has numerous buildings, such as the City Hall, the Ponce Casino, built by Mr. Lucas P. Valdivieso, the Club Deportivo (Country Club), and others.

Financial, Industrial and Commercial Ponce. The citizens of the metropolis of the south enjoy most extensive financial and banking facilities, there being some twenty-five or more banks, savings banks, insurance companies and kindred enterprises in a flourishing condition there. Industrially, too, there are in addition to extensive sugar centrals many other manufacturing enterprises, such as hat and clothing factories, a plant for making alcoholado (Bay rum), a diamond cutting plant, etc., and many fine stores.

Work, Rest and Pleasure for All. At Ponce, amidst her glorious palms and ancient and modern buildings, rest in peace men eminent in the history of both the island and their city, among them José Joaquín Vargas, lawyer; the artist, Manuel Gregorio Tavárez, Román Baldorioty de Castro, Rivera Colón, Contreras Ramos, Carlos Casanova, Izcoa Díaz and others.

And at Ponce too,—so easy to reach by a wonderful ride across the mountains from San Juan, or by the ocean, the visiting tourists find much of interest, good hotels, and always a hearty welcome.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Benéfico de Artesanos y otras meritorias sociedades obreras, sobresaliendo el Club Juan Morell Campos, y la sociedad musical "Juan Morell Campos", autora del proyecto de erigir un monumento a la memoria del insigne músico puertorriqueño Juan Morell Campos, hijo de Ponce, eligiéndose una Junta Directiva para llevar a cabo el proyecto. La proyectada estatua a Juan Morell Campos, fué hecha de mármol en Italia, por el reputado marmolista Luigi Tomassi, costando en fábrica $3,000. La supradicha estatua será erigida en la Plaza Degetau frente al Parque de Bomberos. Los fondos de la predicha estatua han sido recolectados por suscripción popular.

En Ponce duermen eterno sueño insignes varones de nuestra historia: el Lcdo. José Joaquín Vargas, el artista Manuel Gregorio Tavárez, Román Baldorioty de Castro, los periodistas Rivera Colón, Contreras Ramos, Carlos Casanova, Izcoa Díaz y otros.

¡Loor a nuestra ilustre ciudad que, por tantos títulos, es digna de la admiración de propios y extraños!

Mayagüez

Por Manuel Guzmán Rodríguez, hijo,

Doctor en Medicina y Cirugía. Radiólogo. Escritor y orador.

Situación y ornato: Empotrada pintorescamente en las faldas de una cadena de montañas siempre verdes, y besadas sus costas por las juguetonas ondas de un mar siempre azul, la ciudad de Mayagüez ofrece el alegre panorama de una población bellamente vistosa, aprisionada en un cinturón de esmeraldas y azulejos.

Nuevos edificios, levantados después de la conmoción terráquea de 1918 que casi destruyó la ciudad, nuevas industrias desarrolladas al calor de un espíritu cívico progresista; nuevas escuelas y nuevos templos, toda ayuda al esplendor de la ciudad, que tesoneramente lucha en los últimos veinte años por desarrollar un espíritu de urbe en medio de un ambiente lugareño.

Sus calles espaciosas y rectas enlazan armoniosamente los barrios distantes y de nueva creación, con la vieja ciudad, que hace años solamente comprendía los alrededores de la Plaza de Colón y de la calle de "Hostos", antes Méndez Vigo. Barriadas nuevas como Colombia, Pueblo Nuevo, Nuevo Londres, París, Sabana de Cuebas llenan los lejanos confines haciendo de la ciudad una población cuyos límites se pierden y confunden con los de la población rural.

Edificios lujosos como el de Esteves y la casa parroquial en la calle Méndez Vigo, Marina Neighborhood House en la Marina Meridional, Teatro Yagüez en la calle McKinley, Colegio de Agricultura en la esplanada del Miradero, Escuela Correccional en la terminación de Guanajibo; escuelas modernas como Asenjo, Riera Palmer, Farragut y Roosevelt; institutos de segunda enseñanza como la Alta Escuela y colegios técnicos como "El Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas" son entre muchas más, causa de orgullo para este pueblo progresista.

Entre todas las instituciones existentes en esta ciudad, sobresale por su importantísima labor científica, la Estación Experimental Federal de Agricultura, cuyos trabajos han influído e influyen notablemente en el progreso puertorriqueño.

Entre la vida social mayagüezana, el "Casino de Mayagüez", famoso en otros tiempos por sus torneos intelectuales, el "Centro Español", una asociación ibérica que sostienen criollos y peninsulares, y los simpáticos Casino del Oeste y Club Mayagüezano, son vivos exponentes de su cultura.

Las órdenes religiosas han hecho a manos llenas obras de verdadero patriotismo y como prueba de ellas, tenemos las escuelas parroquiales de la Iglesia Católica, las escuelas misioneras, dispensario y Hogar Infantil de la Misión Presbiteriana y las escuelas de la Misión Episcopal.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



CALLE MÉNDEZ VIGO, MAYAGÜEZ.—A STREET OF THE RESIDENTIAL SECTION.

Mayagüez

Por Manuel Guzmán Rodríguez, Hijo, M.D.,
Radiologist. Editor of "The Western Polyclinic Journal.

Situated at the foot of a chain of mountains, and directly on the shore of the broad Atlantic ocean, Mayagüez offers to the visitor's eyes a most charming panorama.

Like San Francisco, in far-off California, Mayagüez suffered severely by an earthquake. but the citizens of the latter town, just like those of the former, allow nothing to shake their faith in their city, and today new churches, schools, public buildings, handsome homes, industrial and commercial buildings and greater industries all testify to the enterprise and rapid development of Mayagüez, the metropolis of the western coast.

He who knew the Mayagüez of old, the small city of Colón square and Méndez Vigo street, hardly recognizes the Mayagüez of today, a city of fine wide streets over which one rolls in his auto to the new districts—Colombia, Pueblo Nuevo, Nuevo Londres, París, Sabana de Cuebas, etc.

A city rich in beautiful buildings — that's Mayagüez, and if you want proof, visit her and see for yourself the Esteves building, the parochial house on Méndez Vigo street, the Neighborhood House at the Marina, the Yagüez theater, the fine buildings and grounds of the College of Agriculture and Mechanic Arts, the practical and well-appointed Correctional School, the modern school buildings—Asenjo, Riera Palmer, Farragut and Roosevelt, and the fine high school building that would be the pride of any progressive city.

Now glance at her social centers—the far-famed "Casino de Mayagüez," the "Centro Español," where both Spaniards and Porto Ricans enjoy themselves, the "Casino del Oeste" and the "Club Mayagüezano."

The churches, too, have shown the way to practical progress and scientific betterment. Witness the parochial schools of the Catholic Church, the school and dispensary of the Presbyterians, and the fine schools of the Episcopalians.

The children of this progressive city are well provided with schools, and today 5,493 of them receive instruction from 112 teachers in 109 modern class rooms. Mayagüez, too, had the distinction of being the site of the first school building built in the island under the sovereignty of the United States—the Farragut School, situated near the "Joaquín Martínez Guasp Building," named after an eminent Mayagüez physician, and in which are

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Las escuelas públicas reciben en su seno 5,493 alumnos, repartidos en 109 salones y 112 maestros. La primera escuela de Puerto Rico que se hizo bajo la dominación americana fué la escuela Farragut, que está contigua al edificio Joaquín Martínez Guasp. En este edificio erigido en honor de un eminente médico mayagüezano, que era a su vez uno de los más fieles servidores de la escuela, está situada la Biblioteca Escolar, Oficina del Inspector y la Clínica Dental de última creación.

El Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas tiene 128 alumnos. La facultad la componen 24 profesores y es su rector el Profesor C. E. Horne. Alumnos de este colegio en la actualidad se encuentran en muchas partes de Puerto Rico, Estados Unidos, Santo Domingo y Cuba, y su labor eficiente es el mejor testimonio que ensalza esta institución.

Labor cultural: El desenvolvimiento cultural de Mayagüez es uno de los más brillantes en la Isla, así como la nota dada por esta ciudad en las luchas políticas del país.

Desde el punto de vista educativo, ha desarrollado iniciativas propias. En el pasado régimen, tuvo Mayagüez el notabilísimo colegio de segunda enseñanza fundado por la Sociedad Propagadora de la Instrucción, debido al entusiasmo de varios compatriotas amantes de la enseñanza, entre ellos, muy principalmente, el señor Bartolomé Esteva. En sus aulas se educaron muchos hombres que hoy son factores útiles del progreso de Puerto Rico, ocupando algunos de ellos sitios eminentes en el campo profesional, en la literatura y en la política. Dicha asociación mantenía edificios distintos, un departamento para hombres, y otro para señoritas. En éste hicieron una magnífica labor una profesora francesa, la señora Juana Farine de Rosell, y otra española, la señora Clementina Albéniz de Ruiz Rojos; en aquel prestaron el concurso de sus actividades, entre otros, puertorriqueños tan distinguidos en la ciencia como Arcadio Ramírez Casablanca, Eliseo Font y Guillot, y Antonio Rosell, fallecido recientemente, en Cuba, también llenos de capacidad y de celo por el ejercicio de estas nobles funciones. También debemos incluir aquí el nombre del educador José María Serra, patriota dominicano expatriado de su tierra por causas políticas, que fué el educador de una generación; tomando también parte, con los trabajos de su pluma, en las campañas que se libraban en la prensa por el bien público. Otra profesora, también española, Doña Josefa Sevilla de Arnaldo, prestó con este carácter muy buenos servicios a la difusión de la cultura popular.

Cuanto a la política, para que podamos apreciar el contingente dado por aquella comarca a las luchas de Puerto Rico por la democracia y la libertad, baste recordar entre otros los nombres de Betances, Ruiz Belvis, Basora, Ramón Nadal, Salvador Mestre, Salvador Carbonell y José de Jesús Domínguez; unos nacidos en Mayagüez, otros, procedentes de diversas poblaciones, pero todos allí residentes la mayor parte de su vida.

Literariamente el Casino de Mayagüez y el Centro Español fueron siempre focos de cultura artística. Ambas sociedades sostenían compañías especiales de aficionados al arte dramático, que actuaban exclusivamente en aquellos centros, dándose el caso de que algunas obras del teatro contemporáneo español, se estrenasen en el país por esos modestos aficionados al arte escénico.

En la prensa, Mayagüez se mostró también digna de su progreso, con diversas publicaciones políticas tales como "La Razón", "La Propaganda", "El Propagador", "La Prensa", "El Imparcial" y otros, siendo el último de los periódicos mencionados el primer diario que se publicó en forma regular en la Isla, fundado por el editor Martín Fernández. Entre los periodistas más antiguos que actuaron en Mayagüez, deben ser recordados los nombres de José Ramón Freyre, Antonio Ruiz Quiñones y Bonocio Tió Segarra; más tarde, prestaron su valioso concurso al campo del periodismo siempre en las filas liberales, Salvador Mestre, Ramón Nadal, José María Monge, Carlos Casanova, que también era un literato; Julio Enrique Vélez, que después emigró a Santo Domingo, creándose allí un nombre literario, Nicolás López de Victoria y Rafael Gauthier. También debemos recordar al Dr. Martín Travieso, conferencista y hombre de ciencia.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

located the library, the office of the supervisor and the Dental Clinic. Just out of town, too, the visitor notes the Federal Agricultural Experiment Station, which has done such important work for the island, and also the College of Agriculture and Mechanic Arts, both of which are described elsewhere in this book.

Educational work has long made Mayagüez famous, for here, too, it was that the "Sociedad Propagadora de la Instrucción" (Society for the Propagation of Instruction) founded a college of secondary education during the Spanish régime, in which Don Bartholomé Esteva distinguished himself, and where so many of the island's prominent men of today were educated.

This college has two buildings, one for males, the other for females, and was where notable Porto Ricans like Arcadio Ramírez Casablanca, Eliseo Font y Guillot and Antonio Rosell and Mrs. Juana Farine Rosell, a French lady, and Mrs. Clementina Albéniz Ruiz Rojos, Spaniard, accomplished meritorious educational work.

Other prominent educators of the city were the Dominican patriot, José María Serra, a worker for the public welfare; and another Spanish teacher, Mrs. Josefa Sevilla Arnaldo, who greatly aided to the development of popular instruction.

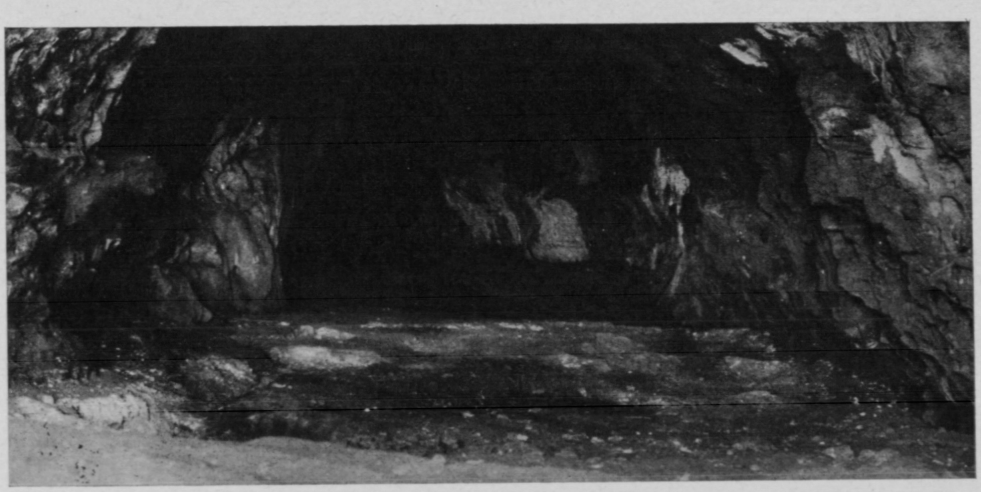
As to statesmen, we must mention the following citizens of Mayagüez: Betances, Ruiz Belvis, Basora, Ramón Nadal, Salvador Mestre, Salvador Carbonell and José de Jesús Domínguez, as leaders in the movement for democracy and liberty in Porto Rico.

The "Casino de Mayagüez" and the "Centro Español" were noted as centers of artistic education and in their buildings are given lectures, concerts and plays acted by amateurs who presented for the first time in Porto Rico many plays of the present Spanish stage.

The papers "La Razón" (The Reason), "La Propaganda" (The Propaganda), "El Propagador" (The Disseminator), "La Prensa" (The Press), "El Imparcial" (The Impartial), and others were there published, the last being the first journal regularly published in Porto Rico, it having been founded by Martín Fernández.

Among the foremost journalists of this city must be recalled José Ramón Freyre, Antonio Ruiz Quiñónes and Bonocio Tió Segarra, and later Messrs. Salvador Mestre, Ramón Nadal, José María Monge, Carlos Casanova, Julio Enrique Vélez, who went to Santo Domingo; Nicolás López de Victoria, Rafael Gauthier and Dr. Martín Travieso.

Mrs. Lola Rodríguez de Tió was a poet and her husband a noted literary man, at whose house the lovers of literature gathered, among others, Carlos Peñaranda, a Spanish poet, Manuel María Sama, José María Monge and Dr. Domínguez. These, together with José G. Espinosa, José Ramos Brans, Armando Esteva, Mariano Riera Palmer, José Avellanet Balaguer and José González Quiara, by their work contributed to Porto Rico's intellectual development.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

En las letras que florecieron en aquella ciudad, brilla en primer término el nombre de la insigne poetisa Lola Rodríguez de Tió, cuya hospitalaria morada era un centro de reunión para los cultivadores de la Literatura; entre éstos, formaban un grupo escogido, el esposo de Lola, Tió Segarra; el poeta español Carlos Peñaranda; el poeta Manuel María Sama, José María Monge, y el doctor Domínguez. En Mayagüez, dieron además, pruebas notables de su ingenio José G. Espinosa y José Ramos y Brans, Armando Esteva y Mariano Riera Palmer, poetas líricos; José Avellanet Balaguer, escritor satírico; José González Quiara, novelista y dramaturgo, y otros ingenios apreciables.

Arecibo

Por Francisco M. Susoni,

Médico-cirujano. Senador. Miembro de varias asociaciones científicas y profesionales.

¡Arecibo! Imaginaos un inmenso llano tapizado de verdes cañaverales bañado por las inquietas ondas del Tanamá y sus afluentes, circundado por un collar de hermosas y artísticas montañas y colinas de esmeralda. Imaginaos un mar siempre rugiendo en una eterna evocación de pretéritas hazañas, como un centinela siempre alerta defendiendo su tesoro. Imaginaos a orillas de este mar y en parte de este llano un pueblo de vida sencilla y pacífica, de nobles aspiraciones, laborioso y activo, de recia contextura, amante del progreso y celoso de su honor y de su historia, y sólo tendréis una vaga concepción de la Muy Noble, Muy Leal y Muy Heróica Villa del Capitán Correa.

Movimiento y vida: Cuarenta y seis mil quinientos setenta y ocho (46,578) almas, que constituyen la población de su término municipal, de las que diez mil treinta y nueve (10,039) corresponden a la ciudad, en incesante lucha por la vida, impulsan el progreso del mismo con paso firme y seguro.

Dos poderosas centrales azucareras con una capacidad de 200,000 y 75,000 sacos de azúcar respectivamente, fuertes casas comerciales, casas bancarias, y varias industrias de productos nativos, constituyen las principales fuentes de riqueza con que se desenvuelve esta bella y progresista ciudad del norte.

Sus barrios rurales están casi en su totalidad cruzados por una red de caminos que en breve, gracias al empréstito realizado últimamente, habrán de figurar a la cabeza de los demás municipios de la Isla.

Instrucción pública: El sistema de instrucción pública ha merecido en este municipio, la preferente atención de los organismos administrativos; y así puede comprobarse con el hecho elocuente de existir actualmente 5,800 alumnos que concurren con asiduidad a las escuelas públicas.

Segun el informe del Comisionado Municipal de Instrucción el número de escuelas que teníamos antes de empezar el año era de 69 rurales, y 37 graduadas, en total 106 escuelas. Pero a instancias del Departamento Municipal de Instrucción se nos concedieron 15 escuelas rurales y 6 graduadas adicionales.

Hombres ilustres: Y esto es del presente. También la historia de nuestro pueblo tuvo una gloriosa efervescencia de hombres ilustres que prestaron, no sólo al país si no que también a tierras vecinas y hermanas, todas las fuerzas de su espíritu en aras de un ideal común de emancipación latino-americana. Díganlo, sinó, Francisco Gonzalo Marín, poeta y periodista, muerto a la sombra de la bandera cubana, y Wenceslao Marín, militar del ejército libertador de Cuba, muerto en el "combate del triunfo"; poetas que blandieron sus liras al conjuro de imposiciones extrañas, como José Machiavelo, el mismo Francisco Gonzalo Marín, Francisco Rendón Camacho y el Lcdo. José Ramón Rivera; y en el orden artístico, el pianista-compositor Heraclio Ramos, que

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



PLAZA DE AGUADILLA EN UNA TARDE LLUVIOSA.—THE ANCIENT PLAZA OF AGUADILLA ON A RAINY AFTERNOON.

Arecibo

Por Francsico María Susoni, M.D.,

Senator. Member of several scientific and professional associations.

Picture in your mind's eyes a vast stretch of level country covered with waving sugar cane like an emerald sea, with the Tanamá river and its tributaries crossing it like bands of silver in the rays of the sun, and surrounded by a chain of beautiful mountains and emerald hills and you have the picture of the land side of the city of Arecibo.

Now turn your back to that lovely panorama and face the mighty Atlantic whose ever sounding waves wash the shore on which that city stands like a sentry guarding the treasures of land and sea. That city of simple and peaceful life, of noble desires, whose peoples are industrious, wide awake and progressive. A city always zealous of its honor, proud of its history and which stands today as a living monument of progress erected upon the foundation of the very loyal and heroic village of Captain Correa. A municipality of 46,378 inhabitants; 10,039 of whom reside in the city itself.

Arecibo is a busy spot in its commercial aspects, its principal industry—sugar manufacture being represented by two modern sugar centrals, one of 200,000 bags capacity, the other of 75,000 bags. Banks, flourishing stores and many other industrial establishments and small manufacturing enterprises, too, are found in this "progressive city of the North."

Good roads cross its rural districts and her road system will figure well at the head of the island's municipalities as soon as the works of the present budget are completed.

Good Educational Facilities. Good public instruction has always been a strong factor in Arecibo's development, and at the first of the year she had 106 schools, 37 of them graded and the balance rural schools caring for 5,800 pupils, according to the report of the Municipal Commissioner of Instruction, but more schools were needed and six additional graded

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



"LA MUY NOBLE, MUY LEAL Y MUY HEROICA VILLA DEL CAPITÁN CORREA."
THE CENTRAL PLAZA OF A VERY PROGRESSIVE CITY—ARECIBO.

figura merecidamente entre los músicos notables del país; muchos otros, además, de merecida recordación, como Manuel Pérez Freytes, licenciado en farmacia, laureado en certámenes científicos en Francia, Alemania y España; Antonio de los Reyes Correa, Teniente a Guerra; José Victor Rojas, marino de gran corazón que salvó muchas vidas en las furias del mar; Benigno Balseiro, dramaturgo laureado; Francisco Pérez Freytes, doctor en medicina y cirugía, dramaturgo y poeta y Manuel R. Figueroa, médico cirujano, miembro de honor de la Asociación de Médicos de París, recibieron el beneplácito de todo el mundo, cuando por la fuerza vigorosa de sus genios, sus hechos resonaron a orillas de países lejanos.

Debemos mencionar también a Manuel Ledesma, recientemente fallecido, cuando prestaba de manera valiosa el concurso de sus energías a la ciudad natal, como Comisionado de Servicio Público y que por su filantropía y sus sentimientos liberales tuvo el merecido afecto de todos sus paisanos.

El padre de este inolvidable compueblano, Gregorio S. Ledesma, fué otro buen hijo de Arecibo, hombre de vastos recursos económicos que contribuyó grandemente al desenvolvimiento material de esta comarca.

Por sus recursos económicos, su historia y su cultura, Arecibo es una de las ciudades de mayor importancia en Puerto Rico, y la brillantez de su pasado asi como la prosperidad de su presente le auguran días aún mejores para lo porvenir.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

schools and 15 rural schools have been added this year to date.

Illustrious men. With such provision for the education of her children, Arecibo is destined to produce in the future men and women worthy to take their place alongside of her leaders of the past. The history of Arecibo records a list of prominent men who served not alone their island but their brothers of other Spanish speaking countries through the efforts of their co-operation for a common ideal of Latin-American emancipation.

This is proved by Francisco Gonzalo Marín, a poet and journalist who died under the shade of the Cuban flag; Wenceslo Marín, a soldier of the liberating Cuban Army who died in the "combate del triunfo."

Poets who wrote against foreign impositions, such as José Machiavelo, the already mentioned Francisco Gonzalo Marín, Francisco Rendón Camacho and Lcdo. José Ramón Rivera. And in the musical art the pianist and composer Herclio Ramos, one of the island's notable musicians.

Men of sciences, such as Manuel Pérez Freytes, a pharmacist, who has won medals in scientific contests in France, Germany and Spain; and others like Antonio de los Reyes Correa, a lieutenant, José Victor Rojas, a brave sailor who rescued from death in the sea many a life; Benigno Balseiro, a prized drama writer; Francisco Pérez Freytes, M.D., drama writer and poet; Manuel R. Figueroa, a surgeon, member ad honorem of the Paris Medical Association, all of whom are known and honored far and wide.

Special mention, too, must be made of the late Don Manuel Ledesma, who gave his cooperation to the furtherance of his native city as Public Service Commissioner and who for his philanthropy and liberal feelings will always have the affection of his fellow-citizens.

His father, Gregorio S. Ledesma was another good son of Arecibo, a well-to-do man who greatly contributed to the development of the country.

For its financial resources, its history and education, Arecibo is one of the most important cities of Porto Rico; and the splendor of its past and prosperity of its present insure ever growing prosperity and fame.

Aguadilla

By Juan García Ducós, LL.B.,

Situated at the northwestern part of the island between the great mountain Jaicoa and a deep bay stands Aguadilla, a faithful villa in olden times and today the capital of the Third Senatorial District of the Island.

Her commerce is of importance and her industries well developed, among the latter, the leading one being that of embroideries while others are furniture and straw articles.

The sea off Aguadilla is rich in fish which are famous throughout the Island. Fishing is carried on daily, and in its development lies a great opportunity for anybody with sufficient resources, to develop this enterprise on modern lines.

Sugar cane, tobacco, oranges, coconuts and minor crops are raised in the rural zone. There is also raised in the municipality a superior class of sea-island cotton. Extensive stretches of palm trees are here from which are made hats, baskets and other articles used by her people and gladly purchased by the tourists.

In the center of the city there is a handsome fountain and on the banks of the Cluebrinas river near the city at the spot where Columbus' ships were supplied with water, at the time of the discovery of the Island a magnificent marble cross has been erected, commemorating that glorious event.

There are beautiful marine views from the coast of Aguadilla, among others are "El Canto de las Piedras," "Los Tres Amigos," "La Playuella," and the lighthouse "Punta de Borinquen," this being one of the most beautiful of the Island.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Aguadilla

Por J. García Ducós,

Abogado. Senador por el distrito de Aguadilla.

Al noroeste de Puerto Rico, entre la verde montaña Jaicoa y la profunda bahía de Aguadilla, asiéntase la ciudad de este nombre, leal villa en épocas de España y hoy cabecera del Tercer Distrito Senatorial.

Su comercio es importante y las industrias tienen gran desarrollo, especialmente las de tejidos de hilo, encajes, muebles y objetos de paja. El mar aguadillano es el más rico en toda clase de peces, y su pescado en general el más afamado en Puerto Rico. El negocio de pascadería que se explota rutinariamente, sería la mejor oportunidad para quien, con recursos suficientes, se dispusiera a emprenderlo.



LA CRUZ DEL CULEBRINAS.
MARBLE CROSS COMMEMORATING COLUMBUS' PLACE OF LANDING.

En la zona rural cultívase todo producto del país: caña de azúcar, tabaco, chinas, cocos, y toda clase de frutos menores. Actualmente coséchase algodón de clase superior. Encuéntranse también grandes plantaciones de palmas de cogollos, de cuya rama hácense magníficos sombreros y objetos curiosos muy solicitados por turistas. En el centro de la población existe una rumorosa fuente, donde tomaron agua las naves de Colón, al descubrir la Isla, y en las márgenes del río Culebrinas, cerca de la ciudad, encuéntranse una magnífica cruz de mármol, que commemora el descubrimiento.

Los más bellos paisajes puertorriqueños están en las costas aguadillanas, entre ellos, "El Canto de las Piedras," "Los Tres Amigos," "La Playuela" y el faro "Punta de Borinquen," uno de los más hermosos de las Antillas.

Aguadilla es cuna de numerosos puertorriqueños ilustres, entre otros, Bibiana Benítez, escritora; Agustín Stahl, naturalista; José de Diego, hombre político, jurisconsulto, poeta y orador; José M. P. Escoriaza Cardona, hombre político; Rafael del Valle, poeta y músico; Andrés José Ferreris, publicista; General López de Solá; José Esteves, poeta; Ramón Méndez Quiñones, autor cómico; José G. Del Valle, economista; el periodista Gumersindo Rivas, y el poeta José A. Aponte.

Pero lo que hace sin par a Aguadilla, a más de su sol, su cielo siempre azul, su mar y sus palmares, son sus lindas mujeres.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Aguadilla is the birthplace of illustrious men and women, among them, Bibiana Benítez, literary woman; Augustín Stahl, naturalist; José de Diego, statesman, lawyer, poet and orator; José M. P. Escoriaza Cardona, statesman; Rafael del Valle, poet and composer; Andrés José Ferraris, publicist; General López de Sola; José J. Esteves, poet; Ramón Méndez Quiñonez, author of comical composition; José G. del Valle, economist; the newspaperman Gumersindo Rivas, and the poet, José A. Aponte.

But what makes Aguadilla unequalled by any other city is her glorious sunsets, her ever-blue sky, her sea and her murmuring palms, but more than all, her beautiful daughters.



SAN JUAN, VISTA DESDE EL CAMINO DE BAYAMÓN.—VIEW FROM BAYAMÓN OF THE SAN JUAN WATER FRONT.

Bayamón

Por Braulio Dueño Colón,

Literary man, composer, artist and musician.

Bayamón is the birthplace of two illustrious Porto Ricans, whose names deserved mention in this book, for the fame they acquired both in and outside of the Island, Gonzalo J. Núñez, the prominent pianist and composer, "artist and enlightened man, wise and fervent believer," as Rubén Darío called him in one of his books, and Dr. José Celso Barbosa, a good and intelligent man, who devoted all his life to the struggle for progress and betterment of his native land.

Bayamón ranks sixth in population, is one of the first towns in the commercial and agricultural development of Porto Rico and its real estate is valued at more than six million dollars.

The municipality of Bayamón is crossed by one of the deepest rivers in the island and by several brooks, its soil being very fertile. In the highlands some coffee and a great deal of minor crops are raised, while in the lowlands good pastures are found, and pineapples, grape fruit and oranges are grown, while sugar cane and tobacco grow luxuriantly.

Bayamón was founded in 1772 and is located seven kilometers from the bay of San Juan. At the south it has two main entrances from San Juan: one, by the eastern road, beginning in Santurce, and the other from the north by crossing the bay and taking the train of the "Línea Férrea del Oeste," or one of the public guaguas.

The visitor entering by the former road should notice the beautiful hills that guard the city like a fort. To him also there is much of interest and importance. The wide Dr. Veve street, so wide in fact, that it can be compared with the Carretera Central in Santurce. This street, the widest of the city, begins in the Santa Cruz Clinic, crosses the town in its center and is divided when it reaches the Río Hondo bridge, one road leading to Comerío and the other to Toa Baja.

In the center of Bayamón is located a spacious plaza, bearing the name of the illustrious Porto Rican "Eugenio María de Hostos." The city has a catholic and two protestant churches and its best buildings are those in which the municipal offices are located, the Masonic

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Bayamón

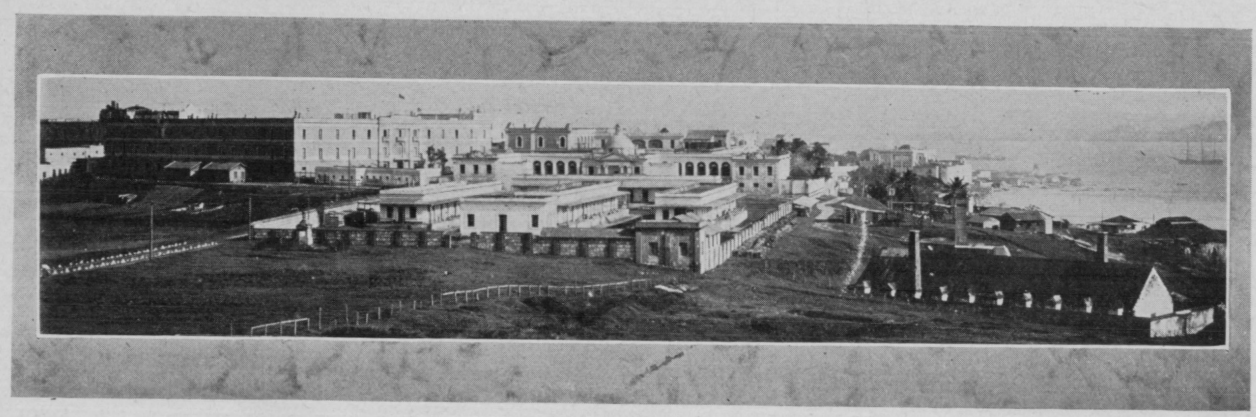
Por Braulio Dueño Colón,

Escritor, compositor y artista músico.

Cuna de dos ilustres puertorriqueños, cuyos nombres merecen figurar en este libro por la justa fama que alcanzaron dentro y fuera del país, (Gonzalo J. Núñez, notable pianista y compositor, "artista e iluminado y hombre culto y fervoroso creyente", como dijo de él Rubén Darío en uno de sus libros, y el Dr. José Celso Barbosa, hombre bueno, inteligente y culto, que consagró toda su vida a luchar por el progreso y bienestar de la tierra que lo vió nacer), es Bayamón una de las poblaciones más importantes de Puerto Rico. En orden al número de habitantes, ocupa el sexto lugar, así como es una de las primeras por su desarrollo comercial y agrícola. Su riqueza real y personal está valorada en más de seis millones de dólares. Su territorio, cruzado por uno de los ríos más caudalosos del país y por algunas quebradas, es sumamente fértil, cosechándose en su parte alta o montañosa algún café y muchos frutos menores, en tanto que en sus llanuras hay abundantes pastos, piñas, toronjas y naranjas, y crecen lozanos la caña, y el tabaco.

La ciudad, fundada en 1772, está situada a siete kilómetros de la bahía de San Juan, por la parte sur de la misma. Tiene dos entradas viniendo de San Juan: una, por la carretera del este, que parte de Santurce, y otra por el norte, atravesando la bahía y tomando el tren de la Línea Férrea del Oeste, o una de las guaguas de la Compañía Popular de Cataño. Entrando por la parte norte, o sea por la carretera de Cataño, son de notarse las bellas colinas de contornos suaves que, a manera de avanzadas guardan la entrada de la ciudad. Una vez dentro de ella, el viandante se da exacta cuenta de que ha entrado en una población grande y de bastante importancia. El tránsito por la calle Doctor Veve, que atraviesa de este a oeste la población, es verdaderamente extraordinario y superado sólo por el de la carretera de Santurce. Dicha calle, que es la más extensa, parte desde la Clínica Santa Cruz, cruza por el centro de la población y se bifurca al llegar al puente de Río Hondo, en dos direcciones, tomando una el nombre de Comerío y otra el de Toa Baja. En el centro de la ciudad está la plaza "Eugenio María de Hostos", que es espaciosa y de aspecto agradable. Cuenta la población con un templo católico y dos protestantes, y son sus más notables edificios aquel en que se hallan instaladas las oficinas municipales, el de la Logia Masónica, el de la Escuela, "John Marshall", el del colegio católico "Santa Rosa" y los de las dos fábricas de tabacos.

A la terminación de la calle Toa Baja, y en el mismo sitio en que cayó el desgraciado aeronauta, Zorrilla desde una altura de 500 metros, se levanta un modesto monumento de mármol, rememorando la fecha de aquel trágico suceso, ocurrido ya hace unos viente y siete años, y que llenó de consternación a los habitantes de este tranquilo pueblo.



CUARTEL DE BALLAJÁ.—INFANTRY BARRACKS, SAN JUAN.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Lodge, the "John Marshall" school, the catholic college "Santa Rosa" and the two large tobacco factories.

At the end of Toa Baja street, and in the place where the unfortunate aviator, Zorilla, fell from a height of 500 meters, a modest marble monument is erected in memory of that tragic event, which occurred some twenty-seven years ago, and brought amazement to the pacific inhabitants of Bayamón.

Caguas

By A. Fernós Isern, M.D.,

Assistant Commissioner of Public Health of Porto Rico.

Founded in 1775 on a wide, level strip of land between two branches of the Cordillera Central, stands the city of the Turabo river—Caguas, perhaps the most typical Porto Rican spot. It is the fourth largest city, with 36,000 inhabitants and also one of the wealthiest.

Superb in its location, through the valley on which the town is built there runs from south to north the Río Grande de Loíza (Loíza's Great River), the widest stream in Porto Rico, a river of changeable moods, sometimes swift and nosy, at other silent and majestic in its journey to the sea.

But Caguas boasts other rivers, the Turabo, a tributary of the former one, which runs from south to west through the valley, joining the Río Grande in an acute angle, and the Cagüisticas, another tributary, which runs from the mountains of Aguas Buenas, which bound the valley on the west, and joins the Río Grande de Loíza a little way from where the Turabo River pours into it.

In fact, it is on the land between the Turabo and the Cagüitas rivers that Caguas proper is located, its suburbs reaching to the rivers' banks.

Just an hour's ride by train or automobile from San Juan and Caguas looms in view across a bridge, and as you enter you notice its modern buildings, warehouses and large tobacco factories, its handsome houses, some of modern architecture and many of old colonial type, and then the eyes of the visitor rest upon Palmer Park in the center of the city, one of the island's most beautiful, if not the most beautiful plaza, which reminds one of the parks at Versailles.

Caguas is an up-to-date city, with every indication of the progress and enterprise of its people—good sewerage and aqueduct systems, electric light, right on the railroad, and with good schools, handsome churches and fine theaters, but modern as she is, she has never lost her true Porto Rican atmosphere, and in her habits and her customs she keeps her old traditions, which is why the author, in describing her, called her the most typical Porto Rican spot, or in other words, the most Porto Rican of Porto Rico's cities, a fact that the tourist to the island should bear in mind.

Caguas derived its name from the Indian chief "Caguax," who lived in her surroundings, and who was one of the first Indian chiefs to embrace the Christian faith, and not alone was her name taken from the Indians, but many of her districts bear Indian names, such as Cañabón, Bairoa, Turabo, which are also the names of her rivers as well.

In Caguas stands the home of the noted Porto Rican poet—José Gautier Benítez, often called the island's Heine, and who was born in the city which has honored him by naming a street after him.

Here also were born Don Caspio Alonso, the satirical story writer, brother of Don Manuel Alonso, the author of "El Jíbaro"; Dr. Jiménez Sanjurjo, who died while mayor of the city; "Momo", José Mercado, a witty poet, and other illustrious Porto Ricans.

The future of Caguas is most promising as, it being near San Juan, its development is greatly furthered. It is an agricultural and industrial center of sugar cane and tobacco, with San Lorenzo at the southeast, Gurabo at the northwest, Aguas Buenas at the west, and

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Caguas

Por A. Fernós Isern, M.D.,

Director de Higiene Escolar de San Juan. Ex-sub-comisionado de Sanidad Insular; Ex-Jefe del Negociado de Enfermedades Trasmisibles y Estadística. Ex-Oficial de Sanidad de San Juan.

En medio de un anchuroso valle del centro de la Isla, encerrado por estribaciones de la Cordillera Central, está la ciudad de Caguas, la ciudad del Turabo, la población de más sentimiento regional de Puerto Rico.

Su situación geográfica es espléndida. Por en medio del valle en que se asienta discurre de sur a norte, unas veces rápido y bramador, majestático y silencioso otras, el río de mayor caudal en la Isla, el Río Grande de Loíza. Tributario de él y cortando el valle de sur a oeste, bulle el Turabo rumoroso, uniéndose ambos ríos en ángulo agudo; y otro tributario, el Cagüitas, baja de las montañas de Aguas Buenas que limitan el valle por occidente, y va a unirse al Loíza un poco más adelante del sitio en que éste se le une al Turabo. Sobre la elevación de terreno que separa al Turabo del Cagüitas, se levanta la ciudad, cuyos suburbios llegan por sus extremos a las inmediaciones de los dichos ríos.

Para el viajero que, procedente de la capital, tras una hora de automóvil y al torcer una curva de la Carretera Central, penetra en el amplio valle descrito, la visión es de suma belleza y colorido: las plantaciones de caña y de tabaco son un mar de esmeraldas; las humeantes chimeneas de dos factorías centrales azucareras, dan la impresión de que dos trasatlánticos poderosos surcan las aguas de aquel mar.

Tras un breve correr, el puente sobre el Cagüitas, y enseguida la ciudad; altos edificios, almacenes y factorías de tabaco; casas de vivienda, de modernísimo estilo unas, y de tipo antiguo colonial las otras. En medio de la ciudad está el Parque Palmer, sin disputa una de las plazas más hermosas de Puerto Rico. Su trazado, su conservación, sus flores, su césped, le dan un tono aristocrático que recuerda los parques de Versalles.

Ciudad progresista, moderna, tiene todas las comodidades y el confort propios de los tiempos que corren. Alcantarillado, acueducto, luz eléctrica, ferrocarril, buenas escuelas y teatros; pero no por ello ha perdido el espíritu criollo, su puro regionalismo, su patriotismo sin mácula; y en sus costumbres y en sus manifestaciones todas de vida ciudadana, conserva tánto y tan bien las tradiciones, que es sin duda lo que antes la llamábamos, la más puertorriqueña de las ciudades de la Isla.

Tiene esta urbe sobre 12,000 habitantes, siendo por ello la cuarta ciudad de la Isla, en población y en su municipalidad encierra hasta 36,000 almas, incluyendo los que viven en los campos. Fué fundada en 1775.

Su nombre es el de un cacique indio, Caguax, que en aquellos parajes tenía su ranchería; y que fué uno de los primeros jefes indios en profesar la fe cristiana. Los siguientes nombres indios aún se conservan en aquella comarca: Caguas, la ciudad; Cañabón, un barrio y un pequeño río; Bairoa, otro barrio y otro río pequeño, también; Turabo, un río, el segundo en tamaño entre los que riegan aquel valle, y un barrio del misme nombre.

Entre sus orgullos tiene uno que es honor muy alto, indisputable. Fué cuna del cantor más dulce que ha producido esta Isla, del Heine puertorriqueño, de José Gautier Benítez. Aún existe la casa donde el bardo viviera, y una de las calles de la ciudad lleva el nombre del inspiradísimo poeta. También allí nació Don Campio Alonso, el chispeante cuentista satírico, hermano de Don Manuel Alonso, el autor del célebre libro "El Jíbaro"; el Dr. Jímenez Sanjurjo, oculista de dilatada fama, que murió siendo alcalde de la ciudad; "Momo", José Mercado, el festivo poeta y excelso cantor de la "Lengua Castellana"; y otros ilustres puertorriqueños, ya muertos.

El porvenir de Caguas es brillantísimo. La proximidad a San Juan favorece de modo extraordinario su desarrollo. Sólo una hora de automóvil separa a ambas ciudades. Y, además, es Caguas centro agrícola e industrial

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Cidra at the southeast, all tributaries to the busy city of Caguas.

Caguas is constantly growing in population, but such growth is due not only to her being an industrial, agricultural and commercial center, but largely to her special charm to visitors, as one always feels himself at home at Caguas.



"LA CIUDAD MÁS PUERTORRIQUEÑA DE LA ISLA."—THE SCHOOL CHILDREN OF CAGUAS MAKE GOOD USE OF THE PLAZA.

Guayama

By Pedro Manzano Aviñó, LL.B.,

Judge, Municipal Court of San Juan.

In the year 1736, Guayama graduated from the village class and blossomed out as a city, a title granted to her by the Spanish Government, through its representative, the Governor of the Island, Lieutenant Colonal Matías Abadía. Since that time and during all the years which have elapsed, Guayama has been a city modeled for greater progress and the greater activities of human life, realizing with marked success many enterprises of betterment for the community.

Situation. The city of Guayama is located in the southern part of the island and is bounded at the north by the mountains of the "Cordillera Central" and the Cape of "Mala Pascua", on the east and south by the Caribbean Sea, and on the west by the immense plain which from the highest spot of the Gua-

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de caña de azúcar y de tabaco, siéndolo tributarias en tal respecto las poblaciones limítrofes de San Lorenzo, al sureste; Gurabo, al noroeste; Aguas Buenas, al oeste; y Cidra al sureste. En su jurisdicción hay dos factorías azucareras. La afluencia de nuevos habitantes es continua, añadiendo así un factor más de desarrollo.

Y de tal inmigración no es único motivo la condición de centro industrial, agrícola y comercial. Es que, además, Caguas tiene un especial encanto que atrae y retiene a los extraños; un puro sabor a tierra, a patria a cosa y casa nuestra, encanto en la Naturaleza que la circunda, y en el girón de Humanidad que la puebla.

Guayama

Por Pedro Manzano Aviñó,

Abogado y Notario. Juez de la Corte Municipal de San Juan.

Corría el año 1736, cuando Guayama se despojaba de sus modestas vestiduras de "aldehuela," para vestir, en un paso más de avance hacia el progreso, la vestidura de "pueblo," que en aquella época le otorgara el Gobierno de España por conducto de su representante, el Teniente Coronel Don Matías Abadía, Gobernador de la Isla. Desde entonces y en el correr de los años, fué Guayama un pueblo modelado para las grandes actividades de la vida humana, realizando con el mejor éxito muchas empresas de inestimables provechos para la comunidad.

Situación y frutos: Fundada en la parte sur de la Isla, a una legua de la costa, le circunda el mar por el oriente y el mediodía; al norte, le guardan las montañas de la Cordillera y el Cabo de Mala Pascua; y al poniente, las inmensas llanuras que, vistas desde lo alto del Guamaní, semejan verdes alfombras de luz, bajo el oro de los rayos del sol.

Su tierra fué fecunda siempre en el cultivo de frutos, tales como el tabaco, el café, el maíz, el arroz y otros varios que desde la falda de los montes y junto a las riberas del río Guamaní, ofrecían copiosa producción agrícola a las actividades de los terratenientes o agricultores de aquella comarca. Hoy, en su mayor parte, la siembra de esos frutos ha sido sustituída por la de la caña, que se prolonga en interminables extensiones de terreno.

Ornato y belleza: En cuanto a ornato público cuenta la ciudad con varios edificios y sitios de recreo que la embellecen. En 1873 terminóse la construcción de uno de sus más bellos ejemplares de arquitectura. Nos referimos al templo católico, que es sin duda uno de los más bellos del país, especialmente en lo que respecta a su fachada exterior. Al contemplársele con sus magníficas y altas torres delanteras y su techumbre de enormes planchas de plomo, deja la impresión de una de esas hermosas catedrales levantadas en las grandes capitales por el fervor de los creyentes.

Además, cuenta Guayama con edificios importantes como la Casa Municipal, de una sencilla y sólida arquitectura, la Alta Escuela y las escuelas "Washington" y "Derkes," la Plaza del Mercado, Cárcel Municipal, Hospital "Toribio," teatros "Primavera" y "Campoamor" y otros más que acusan sencillez y amplitud en su construcción.

También la iniciativa particular de distinguidos elementos sociales ha contribuído al ornato de Guayama, construyendo varias hermosas residencias particulares.

Pero Guayama ha complementado el embellecimiento de su ornato público con la perla de los parques o plazas de recreo, como la construída hace poco en el mismo centro de la población. Dicho parque, con sus amplios paseos y copiosos árboles, es de una elegancia y vistosidad sugestivas, mucho más, si se le contempla a distancia en las noches de plenilunio, cuando, apagada la luz eléctrica de sus magníficas lámparas, todo parece imprimir a ese lugar de encantamiento los tintes de una noche de fantasía y de ilusión. Y esta bellísima obra en cuyo centro se alza la maravillosa fuente que obsequia y deleita a los paseantes

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

maní, looks like a huge green carpet lighted by the golden rays of the sun.

Crops. The soil of the surrounding country has ever been fertile for the cultivation of tobacco, coffee, corn, rice and many other crops that on the mountain slopes and along the banks of the Guamaní river, afford the most abundant production to the activities of the landowner and of the farmers of that place.

Today, in its greater part, the cultivation of those crops has been substituted by that of cane, this being extensively planted on the vast plain that extends for miles to the east, south and west.

Public Adornment. Referring to public adornment, the city has now several beautiful buildings, a handsome plaza and other places of recreation which adorn it.

In 1873 the construction of one of the most beautiful models of Spanish architecture was finished, this being its catholic church, which is undoubtedly one of the most beautiful on the Island, especially in its façade. When contemplating it with its magnificent tower and its roof of enormous lead plates, it fixes in the mind of the observer the impression of those beautiful cathedrals erected in the large cities of the world, by the faith of their believers.

Guayama has a City Hall of beautiful and solid structure and also fine buildings like the High School, the Washington and Derkes Schools, the market, the municipal jail, the "Toribio" hospital, the "Primavera" and "Campoamor" theaters and other buildings of simple and extensive construction.



PRECIOSA CATEDRAL Y PLAZA DE GUAYAMA.—THE PRIDE OF GUAYAMA.

The initiative of the society of Guayama has contributed to embellish the city, constructing some fine residences, and has completed her public ornament with the beautiful plaza, which is located in the center of the city. This plaza, with its spacious sidewalks, and beautiful trees, is a fairyland for lovers and a joy to all, and when viewed at a distance on a moonlight night, when the light of its electric lamps is extinguished, it appears like an enchanted spot bathed in the moonlight. In its center is a fountain that delights the stroller with the murmur of its falling waters, and which was a gift of love to the town of his birth, from Mr. Genaro Cautiño Insúa, who does honor to the city of Guayama.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

con el ritmo de sus chorros, es el producto de la iniciativa y del amor a su pueblo natal de don Genaro Cautiño Insúa, que hace honor a la ciudad de Guayama.

Hemos hecho mención antes del Hospital "Toribio," y bueno es, en expresión de toda la justicia debida a un extranjero generoso, que demos aquí alto relieve a la labor benéfica de un hombre que no nació en Guayama, pero que convivió allí muchos años, identificándose de todo corazón con los habitantes y nativos de la ciudad. Nos referimos a don Pedro Toribio, quien después de haber creado un pequeño capital, dispuso, en los momentos últimos de su vida, que casi toda su fortuna fuera dedicada a la construcción de un hospital, en la propia ciudad en que la había amasado con el sudor de su frente, y a la que le había dado sus afectos. Así quedó Guayama obligada a guardar eterna gratitud al español hidalgo, tan puertorriqueño y tan guayamés, que no vaciló en declarar a la propia tierra que sus restos guarda, la heredera del fruto de una honrada labor de largos años.

Centros sociales: Tiene Guayama centros sociales en que la exquisita delectación espiritual, corre parejas con las francas alegrías juveniles, tan bellamente expresadas, unas veces, en los festivales dedicados a las letras y a las artes, y otras, en ese encantador entretenimiento de la juventud que se llama baile, y al que ésta rinde siempre el culto ferviente de su devoción y sus entusiasmos. No ha mucho se cerraron allí las puertas del "Club de Damas," que fué por muchos años el sitio predilecto de nuestra juventud. Los salones del Casino Español, fueron los primeros que se abrieron y siguen abriéndose para recreo de todos. Y últimamente abrió sus puertas el "Club Puertorriqueño," en el que el entusiasmo de sus iniciadores y de sus directivas, ha conseguido hacer maravillas, en materia de fiestas sociales y de arte. También debemos mencionar al "Casino de Guayama," fundado y sostenido por elementos artesanos y obreros, en cuya clase hay en esa ciudad y hubo siempre en ella, valiosos elementos de cultura social e intelectual.

Instrucción pública: En el ramo de instrucción pública, en Guayama, como en la generalidad de las poblaciones de la Isla, los adelantos alcanzados son evidentísimos. Desde 1820 en que se crearon las dos primeras escuelas públicas, hasta el momento presente, después del transcurso de más de una centuria, Guayama puede sentirse orgullosa de poseer hoy unos sesenta o más centros escolares, desde los más importantes con sus estudios superiores, hasta los más modestos de nuestras escuelas rurales. Distinguiéronse allí, en la enseñanza pública, entre otros, los profesores doña Zoraida García, doña Angela Domínguez, don Francisco Cortés, don Fabriciano Cuevas, don Rafael Sanz Cabezón y don Eleuterio Lugo, en la anterior dominación; y en la presente, una pléyade brillantísima de mentores consagrados al noble sacerdocio, y en el que ha descollado la actual juventud por sus entusiasmos y la devoción con que ha acogido las altas funciones del Magisterio. Como ya hemos dicho, es evidente este progreso instructivo y educacional en la ciudad de Guayama. Y es que se tiene muy en cuenta allí que la escuela es principio, fuente y causa determinante y propulsora de todo progreso, de todo avance hacia las cumbres de la dicha y el bienestar general de los pueblos, cumbres que colindan con aquellas otras que tienen en sus cimas augustas, flotando a todas los vientos, la bandera de la libertad.

Hombres notables de Guayama: Guayama puede y debe enorgullecerse de sus hijos que le han honrado y enaltecido de algún modo. Ella puede y debe ocupar un sitio preferente en la intelectualidad y la general cultura puertorriqueñas.

En este orden destacaron, que recordemos, en primer término, Vicente Palés, poeta fecundo, elegante prosista y pedagogo notable. El doctor Tomás Vázquez, es otro de los que honraron el amado rincón de su cuna, al par que llevaban a su país una nota enaltecedora. De ideas ampliamente liberales, hizo siempre en política, y en todas las situaciones, labor de patriotismo. Fabriciano Cuevas, fue maestro de toda una generación. Como expresión del esfuerzo personal y del amor al trabajo, debemos mencionar a Genaro Cautiño Vásquez, quien ocupó en Guayama elevados puestos en su administración local, habiendo sido factor

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Above we have mentioned the "Toribio" Hospital, for which the city gives honor and praise to the kindness of that generous Spaniard, who lived for a long time in Guayama and who was known by all its inhabitants. Mr. Pedro Toribio, who after having acquired a small fortune stipulated in the last moments of his life that almost all his money should be dedicated to the construction of a hospital in the city where through his constant work he amassed it and which had been so fond of him. And for that reason Guayama will ever honor and praise that Spanish gentleman as an adopted son of Porto Rico, who did not hesitate to make as his heir the city in which his remains repose in peace.

Social Centers. Guayama has several social centers devoted to the happiness of her youth, in which festivals are dedicated to the Arts and Letters and often for dances, her people being very fond of dancing. The dancing halls of the "Casino Español" were the first to be opened for the recreation of everybody. Lately the "Club Puertorriqueño" was founded, in which club the enthusiasm of the initiators and board of directors have done many things of importance in reference to social and artistic entertainments. The "Casino de Guayama" was founded and maintained by the laboring class, in whom Guayama has and always has had prominent elements of decided and intellectual culture.

Public Instruction. In Guayama, like in all the towns on the Island, the educational progress reached is self-evident. Since 1820 in which year the first two public schools were established, to the present time, a century later, Guayama is proud of its educational work. Today it possesses some sixty or more schools from the most important for higher studies to the most modest rural schools. In public instruction, during the Spanish sovereignty, the following teachers, among others, distinguished themselves: Mrs. Zoraida García, Mrs. Angela Domínguez, Mr. Francisco Cortés, Mr. Fabriciano Cuaves; Mr. Rafael Sanz Cabezón and Mr. Eleuterio Lugo. At the present time there is an eminent group devoted to teaching in which her youth have always displayed enthusiasm and devotion in a noteworthy manner. The people of Guayama know that the school is the origin and the determining cause that tends to progress, that it is the guide to the summits of happiness and comfort of the communities in general, whose summits are adjacent to those others over which the Banner of Liberty always floats.

Distinguished Men. Guayama may well be proud of her sons who have honored and praised her in different ways, and she also holds a prominent place among the educational centers of Porto Rico, both in her private schools and in those of public character.

Some of her distinguished sons should be mentioned: Vicente Palés, a facile poet and a well-known teacher; Dr. Tomás Vázquez, a man who not only honored his city but acquired glory for the Island, and who due to wide liberal ideals, in politics he made notable campaigns on every occasion; Fabriciano Cuevas, he who was the teacher of a whole generation. As an example of individual effort and of love for working men must be mentioned Genero Cautiño Vázquez, who filled important positions in the local administration of Guayama and was a prominent factor in the commerce of that city; Eleuterio Derkes, splendidly endowed with poetical ability which he used to exalt his ideals and his native land; Eleuterio Lugo, also a poet and a teacher.

Guayama, too, regards most affectionately those citizens of hers who have left behind them many deeds which will always live—Agustin Calimano Martínez, Carlos Nicolás Bruno, Antonio Grau O'Donell, Rafael Palés Díaz, William McCormic and others.

Guayama, the unequalled spot of the southern lowlands, so busy and cheerful in her sunkissed days, and happy and romantic in her moonlight nights, endears herself to the writer now and always no matter how far from her he may be.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

importante en el alto comercio de aquella ciudad. Eleuterio Derkes tuvo el orgullo de una lira con la que cantó valiente a su patria y a sus ideales. Eleuterio Lugo también poeta y maestro. Asímismo, llegan hasta el fondo de sus tumbas los cariñosos recuerdos y los afectos inextinguibles de su pueblo, para los que allí duermen el eterno sueño de la muerte y que en vida se llamaron Agustín Calimano Martínez, Carlos Nicolás Bruno, Antonio Grau O'Donell, Enrique Amy, Rafael Palés Díaz, William McCormick y otros varios que no vienen a la memoria.

Guayama, la sin par Guayama de las llanuras del sur, tan riente siempre en los días de sol, como alegre y romántica en sus noches de luna, se agranda en mi cariño y mi fantasía en proporción al cuadrado de la distancia.

Humacao

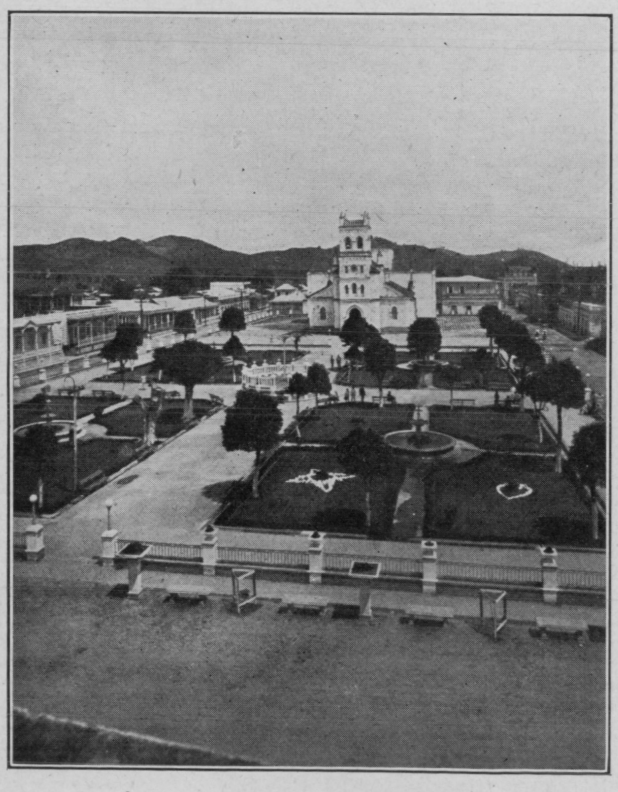
Por Frank A. Martínez,

Primer oficinista del Senado de Puerto Rico.

Humacao fué fundada en el 1793, habiendo sido declarada Villa en 7 de septiembre de 1881 y elevada a la categoría de Ciudad el 23 de enero de 1894.

Su nombre proviene de Jumacao, nombre de un cacique indígena.

Su población urbana es de 6,183 habitantes, siendo la de la municipalidad en general de 20,229.



EL CORAZÓN DE HUMACAO.—A FAMOUS CITY SQUARE.

El valor de su propiedad real y personal es algo mayor de cinco millones de dólares.

Está bellamente situada al este de la Isla, en un valle rodeado de montañas, a unas seis millas del mar del este, cuyas brisas sostienen una agradable temperatura durante todo el año.

Tiene una carretera hasta un poblado en la playa, en el que hay importantes casas de comercio y muchas viviendas particulares.

Se une con el resto de la Isla por tres carreteras importantes, hacia el norte, oeste y sur. Hay servicio diario de automóviles con San Juan y Ponce.

Humacao tiene una hermosa y bonita plaza, rodeada de hermosos edificios, amplias calles y alumbrado eléctrico, siendo la población, en general, de un pintoresco conjunto.

Es municipio de segunda clase y cabecera del distrito senatorial de su nombre y del representativo No. 31.

En cuanto a lo judicial, Humacao tiene Corte de Distrito, Corte Municipal y Juzgado de Paz.

En lo agrícola, la riqueza principal de la jurisdicción es la caña de azúcar, aunque también abundan en ella copiosa variedad de frutas del país.

El ciclón de San Ciriaco—agosto 8, 1898—casi dejó en ruinas la población; motivo por el cual pudiera decirse que ésta se ha levantado nuevamente en gran parte de su caserío, con beneficio de su ornato público.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Humacao

Por Frank A. Martínez,

Chief Clerk, Senate of Porto Rico.

Humacao was founded in 1790, being incorporated as a Villa September 7, 1881, and raised to the rank of city January 23, 1894; its name being derived from Jumacao, the name of an Indian chief.

Humacao's urban population is 6,183, the municipality in general having a dense population of 20,229 inhabitants, with real estate and personal property valued at more than five million dollars.

It is beautifully situated at the eastern part of the Island, in a valley surrounded by a chain of mountains and is some six miles from the Atlantic Ocean, the sea whose breezes always help maintain a comfortable temperature throughout the year.

A magnificent road leads down to the sea coast, where important business houses and beautiful residences are located, and she is put in touch with the rest of the island by three fine roads, one toward the north, another to the west and the third one toward the south, and has a daily service of passengers' cars from and to San Juan and Ponce.

There is a beautiful and spacious plaza, surrounded by fine buildings and wide streets, fine trees and electric light that make the city a picturesque spot.

It is a municipality of the second class and the capital of the Senatorial District of the same name and Representative District No. 31.

Humacao has a District Court, Municipal Court and a Peace Court. Its rural zone is devoted to sugar cane, although a great variety of fruits are also raised.

The San Ciriaco hurricane of August 8, 1898, did great damage to the city, and today the majority of its buildings are new, which has proved a benefit to Humacao.

Humacao is progressive in every way, constantly striving to extend her limits, and has several new suburbs where handsome residences have been built and also has a laborers' suburb with all sanitary improvements.

In its sanitation, the city progresses rapidly, now having a modern sewerage system, aqueduct and a market. She also has modern school buildings, those of the Grammar and High Schools being worthy of special mention, and also a hospital, one of the best on the island, donated to her by José Toro Rios, the well known lawyer, and two spacious theaters.

Many illustrious men and women have been born at Humacao, many of whom are remembered with affection, because they co-operated in the development of the city and in its intellectual and artistic growth.

Among these the notable pianist Anita Otero, pride of Humacao and of the Island; her father, Ignacio Otero, a prominent teacher of music; Joaquín Masferrer, a well known writer and an ardent worker in the liberal elements of the Island; Victor Burset, the eminent lawyer, who figured prominently in the most advanced parties of the Island, and represented as a delegate in the Insular Chamber, his native city; José Noya Julbe, a good patriot and a skilled druggist; José Antonio Guzmán and Serafín Noya, capitalists, who aided in the development and betterment of the Humacao region; the second one as a member of the firm of Noya & Hernández, giving the necessary money for the construction of the plaza and also furnishing it with a public clock.

Although not sons of Humacao, though they resided a long time there, giving her their energies, the following men must be remembered: Dr. Pablo Font Martilo, an eminent physician and a noble hearted man, devoted to his profession and the city; Domingo Quijano, educator, newspaperman, orator and poet of high merit; Emeterio Colón Warren, educator and newspaperman who directed the weekly "La Abeja" (The Bee), and José Llorens Echevarría, newspaperman and director of "El Criterio," which in the autonomist period of propaganda, fought with energy in favor of the rights of Porto Rico.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

En sus condiciones urbanas, como en todos los demás órdenes, Humacao progresa constantemente, tendiendo a ensanchar sus naturales límites, pues se han construído nuevas barriadas en los extremos de la ciudad, donde se destacan muchas casas elegantes y de estilo moderno. Tiene también una barriada obrera, con las condiciones de higiene y salubridad requeridas.

La ciudad avanza notablemente en sus condiciones sanitarias, contando ya con alcantarillado, acueducto y una buena plaza de mercado. Posee también amplios edificios escolares, muy apropiados para su objeto, siendo dignos de especial mención los de la Grammar y la High School. Humacao tiene también un hospital, que figura entre los mejores de la Isla, donado a la municipalidad por un buen hijo de la misma, el Lcdo. José Toro Ríos.

En la localidad funcionan dos teatros muy cómodos, para recreo y solaz de sus habitantes.

En Humacao han tenido su cuna algunas personas, cuya memoria se conserva con afecto y respeto, unas, por haber cooperado generosamente el progreso de la población, y otras, por sus condiciones intelectuales y artísticas.

Debemos citar en primer término el nombre de la notable pianista Anita Otero, orgullo de Humacao y de la Isla en general.

Luego, acuden a nuestra memoria el de su padre, Ignacio Otero, excelente profesor de música; Joaquín Masferrer, escritor y luchador fogoso, entre los elementos liberales del país; Víctor Burset, culto abogado, que figuró en los partidos más avanzados de la Isla, habiendo representado al distrito de Humacao, como delegado, en la Cámara Insular; José Noya Julbe, farmacéutico, un buen patriota; José Antonio Guzmán y Serafín Noya, hombres de grandes recursos económicos, que impulsaron materialmente, la riqueza y bienestar de la región humacaeña; el segundo, como miembro de la casa mercantil Noya Hernández, dió el dinero necesario para la construcción de la plaza, regalándole también un reloj público.

Sin ser hijos de Humacao residieron largo tiempo en la ciudad, prestándole el concurso de sus energías el Dr. Pablo Font y Martilo, médico de gran experiencia y corazón nobilísimo, que hizo un verdadero sacerdocio de su profesión; Domingo Quijano, educador y periodista, orador y poeta lírico de no comunes méritos; Emeterio Colón Warren, educador y periodista, que dirigió en esta ciudad el semanario "La Abeja", y José Llorens Echevarría, periodista y director del periódico "El Criterio", que en el período de la propaganda autonomista, libró buenas campañas por los derechos de Puerto Rico.

San Germán

Por Juan N. Matos,

Agricultor y propietario. Ex-Representante a la Cámara Baja.

La población, fundada en el año de 1511, y con título de Ciudad desde el 1877, está situada en las lomas de "Santa Marta", a 23 kilómetros al este de la playa de Mayagüez, por el oeste de la Isla, y como a 14 kilómetros de la playa de la Parguera, por el sur.

Su caserío, a fuerza de ser viejo, se ha ido convirtiendo en uno de los más pintorescos del país. Sus edificios públicos y privados, son casi todos de mampostería. Ostenta varios templos religiosos, descollando la Iglesia Catedral, como una de las más bellas y mejores de Puerto Rico; el Convento de "Portaceli" o "Santo Domingo", con sus cuatrocientos años de buen servicio y aún en relativo buen estado; la ermita de San Sebastián, a cuyo costado se halla el palacio llamado de "Las Monjas", donde existe un magnífico colegio de señoritas, denominado "La Purísima Concepción", cuyos grados son reconocidos por el Departamento de Instrucción Pública Insular; la inglesia presbiteriana, con su bonito parque, y además un centro masónico, otro espiritista y un hospital de caridad.

San Germán mantiene dos centros sociales, que son: "El Círculo de Recreo", que cuenta

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



IGLESIA DE SANTO DOMINGO, SAN GERMÁN.
OLD SANTO DOMINGO CHURCH, SAID TO HAVE ONCE BEEN USED AS AN EXTENSION OF THE SALAMANCA UNIVERSITY.

San Germán

Por Juan N. Matos,

Business Man. Former Member of the House of Representatives.

Founded in 1512 by direction of Diego Colón, a son of Christopher Columbus, and at one time Governor of the West Indies, San Germán stands on the hills of "Santa Marta," 23 kilometers east of Mayaguez Playa, at the western part of the island, and some 14 kilometers from the Parguera sea at the south.

Due to its antiquity, if for no other reason, first mention should be given to the "Portaceli" or "Santo Domingo" convent which for four centuries and more has been instrumental in giving peace and rest to the citizens of San Germán and which stands today, in relatively good condition to the glory of God and a credit to the workmanship of his children.

Evidently the early citizens of the city took more pains with the construction of God's house than they did in providing homes for themselves, as such of the early houses as still stand, have had to be altered or restored while most of them were torn down to give place to beautiful new ones, and today cement constructions prevail.

And, just as by its years San Germán's old church has won first mention, in describing old church buildings, we will treat of her various other houses of worship next. There is a beautiful cathedral, among the most noted on the island, the San Sebastián hermitage, the Presbyterian Church with its beautiful grounds, and other appropriate structures devoted to the worship of God.

Near the old convent above mentioned stands the San Sebastián hermitage and not far away the old palace of "Las Monjas," now used as a school for girls, called "La Purisíma Concepción," credited by the Department of Instruction.

There is also a masonic temple, a building used by the spiritualists, and a charity hospital.

As to financial and commercial institutions the city boasts of two strong banks, the "Banco

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

más de cuarenta años de establecido, y el de artesanos, montado con bastante lujo. Hay dos bancos de préstamos y ahorros: el primero, "Banco de Economías y Préstamos", fundado en 1880 con $3,500.00, y que gira hoy por más de medio millón de dólares, y el banco denominado "San Germán", que tuvo principio en 1909, con $6,000.00, y ampliado en 1917 a $100,000.00, girando en la actualidad por más de cuatrocientos mil dólares. Tanto el capital de estos bancos como las personas que lo represetan son y pertenecen a esta misma municipalidad. Casi la totalidad de los negocios de esta comarca han estado y están en manos de hijos de San Germán.

Esta ciudad en el censo de 1920, arrojaba un total de 23,872 habitantes, correspondiendo a la ciudad la suma de 5,000, los que residen en un promedio de 1,200 casas. Existen alrededor de doscientos establecimientos comerciales de todas categorías, tres hoteles importantes, cinco farmacias, dos teatros, (uno de ellos en instalación), tres notarías, el Registro de la Propiedad, cuatro grandes edificios escolares, y funcionan 71 escuelas con 3655 alumnos. Hay, además, escuelas nocturnas, de labores, de música, de cocina, de ebanistería, comedor escolar, clínica dental escolar; y destacándose, como plantel de enseñanza, el "Instituto Politécnico", que será, a no dudarlo, "La Universidad de las Antillas". En él estudian al presente trescientos o cuatrocientos alumnos de ambos sexos, en su mayoría internos, habiendo entre ellos algunos extranjeros. Tiene dicho plantel banda de música, campo atlético, y gestiona la instalación de un acueducto y de una planta eléctrica para su propio uso.

Entre los hijos ilustres que ha tenido San Germán deben citarse los siguientes: Genaro Cardona, gramático y poeta; Bonocio Tió Segarra, poeta y literato; Ramón B. López, periodista y fundador del primer diario en Puerto Rico; Santiago R. Palmer, alma del movimiento que trajo la organización de la Masonería regular a este país en el año 1885; Francisco Mariano Quiñones, político y literato y miembro de la comisión que fué a Madrid a gestionar la abolición de la esclavitud, siendo dueño este mismo ciudadano de muchos esclavos en ese entonces; Tomás Ramírez Quiñones, iniciador y fundador de bancos, centros sociales y demás instituciones de beneficio público; Mariano Riera Palmer, poeta; José Marcial Quiñones, pedagogo, y Antonia Martínez, la que, sin poseer gran capital, donó el primer edificio para escuelas públicas en Puerto Rico.

Como dato curioso debemos consignar aquí, que los primeros juegos florales celebrados en Puerto Rico se celebraron en esta ciudad.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

de Economías y Préstamos" and the San Germán Bank, the former founded in 1880, the latter in 1909. There are more than two hundred commercial establishments; three hotels; five drug stores; two theatres, one in course of construction; an office of the Registry of Deeds; four large school buildings and seventy-one smaller ones.

In fact, the children of this old town are well provided with modern branches of instruction, including night schools and classes in domestic sciences, music and industrial training, and also such as need it, are provided with a satisfying lunch free of cost.

Here, too, on the hills of San Germán stands the Porto Rico Polytechnic Institute, attended by both girls and boys with dormitories for resident pupils. Science Hall just built is the latest building of this institution which is destined to fill such an important place in the island's educational development, and which is fully described in the article on Protestant Churches in this book.

According to the census of 1920, she has 23,872 inhabitants, 5,000 in the city proper and the balance in the rural district. There are two residential centers: "El Círculo de Recreo" established some forty years ago, and a most comfortable one for the working class.

Among her distinguished sons mention should be made of Genaro Cardona, grammarian and poet; Bonocio Tió Segarra, writer of prose and poetry; Ramón B. López, that progressive man of old San Germán who was the founder of the island's first journal; Santiago R. Palmer, so prominent in the move for the organization of freemasonry in Porto Rico in 1855; Francisco Mariano Quiñones, the statesman and author, who, though an owner of slaves, was a member of the commission that was sent to Madrid to ask for the abolition of slavery; Tomás Ramírez Quiñones, the founder of banks and beneficent and social centers; the poet Mariano Riera Palmer; José Marcial Quiñonez, pedagogue, and the San Germán lady, Antonia Martínez, who, although not possessing a great capital, gave to the Island the first building for a public school.

It is of interest to note also that the first "Juegos Florales"—literary contests—that took place on the island were celebrated in the town that Christopher Columbus' son, Diego, caused to be planted on the hills of "San Marta," now the hills of that ancient city, San Germán.

Yauco

By Pelegrín López de Victoria,

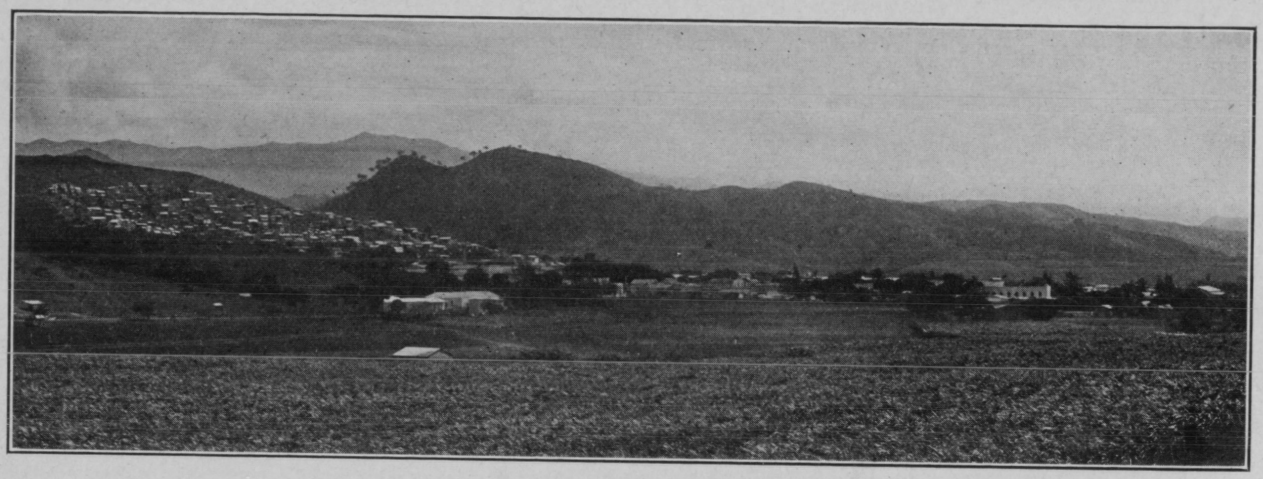
Writer.

The sturdy founders of what is now the city of Yauco, as was natural, planted their future hoped for city on the coast, but they soon decided that such a location was unwise, a decision which was prompted by the constant attacks of the early pirates aided by "a plague of an even worse nature"—the mosquito.

Can't you picture to yourself the scene? A group of excited town founders, worthy men and wroth at the costly visits of the pirates and the constant bites of the insect pests, debating in a sort of town meeting on what best to do, and with a glorious moon pouring down upon them, and then—exasperated beyond endurance one of them springing to his feet in disgust at the ravenous mosquitoes, exclaimed, while he slapped his face and hands—"Señores, por todos los Santos, mudemos el pueblo!"

And evidently they took his advice, because long before 1750 the inhabitants of that town had established themselves in the beautiful valley where the progressive city of Yauco stands today. True then it was a small village but a "comer" as proved six years later, when on February 29th, 1756, a royal decree was granted acknowledging the foundation of the town, the land for this purpose being donated by Don Pablo Pacheco and a gentleman named Ramírez.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



YAUCO.—THE TOWN OF GOOD COFFEE.

Yauco

Por Pelegrín López de Victoria,

Escritor.

Yauco descansa en la falda de una colina. La circunda al este un río que fué caudaloso y hoy es sólo un arenal por haberse tomado el agua para riego en las centrales azucareras. Al sur está la hacienda "Florida", de los hermanos Antongiorgi, y varias plantaciones de diferentes propietarios. Su nombre primitivo fué Yaoco, según consta en documentos parroquiales.

Su fundación en el interior se debe a los constantes ataques de los piratas a las costas y a la plaga de mosquitos que pululaba en sus playas. Los primeros habitantes tuvieron que huir del litoral y establecerse en estos valles, mucho antes de 1750. En dicho año, Yauco era una pequeña aldea. En tiempos del gobernador Felipe Ramírez de Estemoz, el 29 de febrero de 1756, se expidió una Cédula Real, aprobando la fundación del pueblo. Los terrenos para ese fin fueron donados por don Pablo Pacheco y un señor de apellido Ramírez, cuyo nombre se ignora.

El caserío, de ladrillo, cemento armado y madera, no ofrece aspecto uniforme, pero hay bonitos edificios, tales como los dos teatros el "Ideal" y el "Yauco", el edificio "Lluberas", donde están las oficinas de correos, telégrafo, de indemnizaciones a obreros y la sucursal del Crédito y Ahorro Ponceño; el precioso chalet de los esposos Amill Antongiorgi, la elegante residencia de Arturo Lluberas, las hermosas casas del Lcdo. Carlos del Toro Fernández, Rafael García Soler, José Gilermini, Francisco Catalá, y el edificio donde radica la clínica "Amparo", de los doctores Ramírez y Arreche, así como el denominado las "Columnas", del comerciante Fidel Martínez.

Aunque tiene un comercio próspero, la principal riqueza de Yauco es agrícola, descollando entre sus productos el café, de fama mundial, la caña de azúcar y el tabaco.

Ha tomado mucho vuelo en la localidad la confección de blusas y en los talleres se da trabajo a numerosas obreras.

Hay dos bibliotecas: una municipal y otra escolar. Tiene una buena orquesta denominada "La Filarmónica", y otra de mandolinas compuesta por señoritas. El profesor Jesús María Muñoz ha sido el impulsor del progreso musical de este pueblo.

Entre los hijos notables de Yauco, debemos citar a Francisco Mejía, patriota y hombre político; Santiago Vivaldi, esforzado luchador en las lides políticas; Manuel Solís, abogado y escritor; y Norberto Cordero, poeta y periodista. Sin ser nacidos aquí dieron a Yauco la savia de sus nobles inteligencias los doctores Rafael Gatell, Manuel Pasarell y Atilio Gaztambide, todos fenecidos.

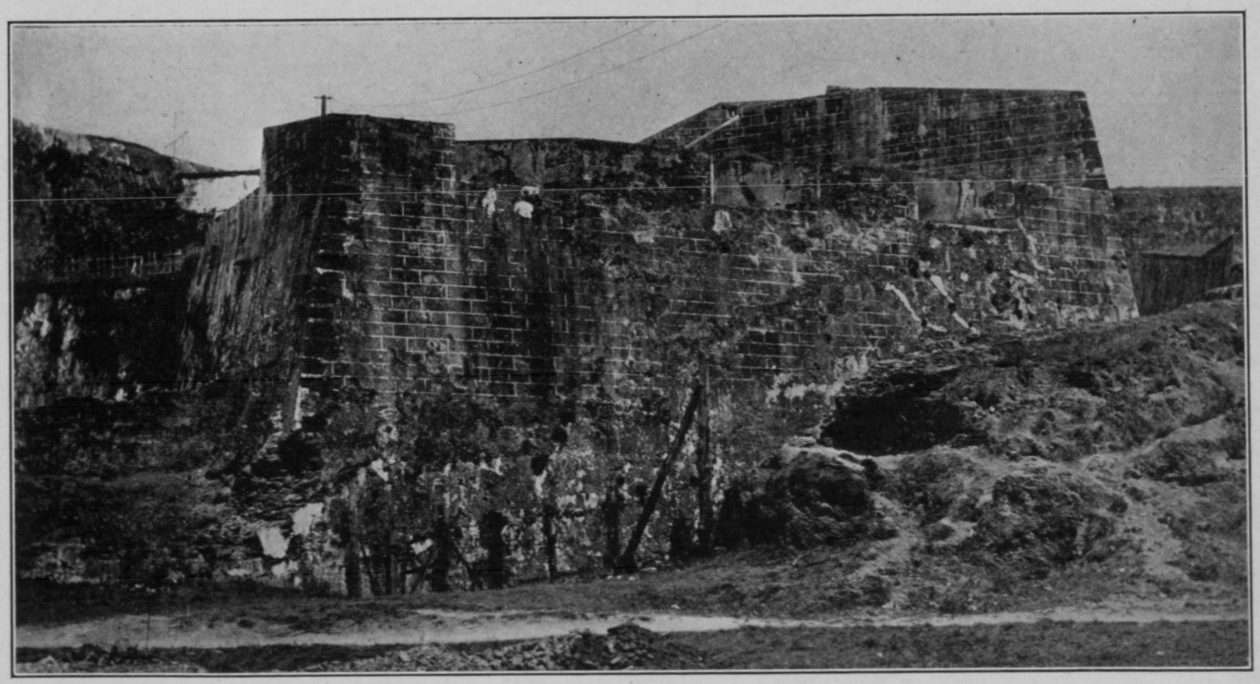
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

On reaching there and receiving a warm welcome the visitor will enjoy a pleasant stroll along its handsome streets, noting its substantial and handsome brick and concrete structures, its two theatres, the "Lluberas building in which is located the post office, telegraph office, the office of the Commission of Workmen's Compensations, its bank, a branch of the "Crédito y Ahorro Ponceño," and the beautiful residences of its citizens among which are those of Arturo Lluberas, Carlos del Toro Fernández, Rafael García Soler, José Gilermini and Francisco Catala, one would think of that night hundreds of years ago and say to himself "they sure picked a winner."

And one would be right, for Yauco has won her place among the cities of the Island, today possessing a rich commerce, though her main riches come from agriculture and in this coffee leads, just as Yauco coffee leads in the market the world over, sugar and tobacco pressing close behind.

Needlework, too, is well developed and the blouse industry gives work to many of her fair daughters. The city is endowed with two libraries and two famous orchestras—"La Filarmónica" and the other composed of mandolins and on which Yauco's fair charmers play the most divine music. In fact, Yauco has a strong musical taste, well developed and looked after and promoted by the noted Porto Rican musician, Jesús María Muñoz.

Among her distinguished men may be mentioned Francisco Mejía, patriot and statesman; Santiago Vivaldi, that statesman of such wide reputation; Manuel Solis, lawyer and author, and Norberto Cordero, poet and newspaperman. Although not born in Yauco the three doctors, Rafael Gatell, Pasarell and Atilio Gaztambide, afford its people the most modern medical skill as well as decided impulse for the development of this town. Yauco is world famous for its coffee, that coffee that made Yauco famous to coffee lovers everywhere.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

XX

ESTADISTICAS

POBLACIÓN, RIQUEZA Y DEUDA—POPULATION, WEALTH AND DEBT

	Población—Population			1922–1923 Presupuesto	Valoración de la Propiedad 1921–1922	Deuda Junio 30, 1922
	Urbana City	Rural	Total	1922–1923 Budget	Valuation of Property 1921–1922	Debt June 30, 1922
Puerto Rico—Porto Rico	.....	.....	1,299,799	.....	$304,297,564	$13,145,000
Adjuntas	1,729	16,259	17,988	$28,712.06	$2,477,225	$9,801.00
Aguada	1,078	11,903	12,981	21,632.81	2,206,580	2,346.57
Aguadilla	8,035	16,252	24,287	67,274.15	2,647,790	141,000.00
Aguas Buenas	1,999	8,742	10,741	12,529.36	925,407	895.17
Aibonito	2,281	10,983	13,264	22,473.63	1,599,225	11,963.63
Añasco	2,552	11,282	13,134	27,753.93	2,276,625	6,836.84
Arecibo	10,039	36,539	46,578	203,483.48	11,778,818	627,309.55
Arroyo	3,025	4,049	7,074	35,905.67	2,450,985	18,500.00
Barceloneta	1,316	12,126	13,442	42,096.72	3,523,450	47,366.53
Barranquitas	896	10,704	11,600	14,773.53	813,820	15,610.00
Barros	1,204	14,554	15,758	15,563.26	1,189,550	3,000.00
Bayamón	10,411	20,328	30,739	108,791.46	6,434,246	106,000.00
Cabo Rojo	4,327	18,085	22,412	36,228.28	3,101,822	33,846.17
Caguas	12,149	23,771	35,920	139,507.88	8,684,065	60,061.40
Camuy	1,630	12,598	14,228	30,346.90	2,125,990	5,951.27
Carolina	3,151	12,412	15,563	41,062.67	3,648,080	1,640.39
Cayey	5,243	18,375	23,618	66,676.31	4,340,560	32,800.44
Ceiba	847	5,126	5,973	12,808.52	1,125,635	.....
Ciales	2,238	18,492	20,730	32,051.13	2,525,565	18,014.64
Cidra	1,696	13,093	14,789	15,409.10	1,334,650	.....
Coamo	4,259	13,490	17,749	32,694.93	2,224,205	2,139.13
Comerio	2,383	12,325	14,708	29,410.21	2,516,550	7,000.00
Corozal	1,747	12,622	14,369	13,256.07	986,320	3,300.00
Culebra	265	574	839	.....	257,130	.....
Dorado	1,163	4,679	5,842	18,483.25	1,833,395	3,000.00
Fajardo	6,571	7,731	14,302	77,552.56	5,919,110	72,500.00
Guánica	2,103	7,845	9,948	44,707.76	6,255,020	18,000.00
Guayama	8,924	10,268	19,192	109,037.58	6,512,000	123,500.00
Guayanilla	1,434	10,649	12,083	31,543.47	2,304,830	15,560.00
Guaynabo	686	10,114	10,800	16,046.00	1,447,895	546.36
Gurabo	2,550	10,322	12,872	26,157.77	1,789,345	14,820.30
Hatillo	724	13,255	13,979	23,871.62	2,035,540	2,832.76
Hormigueros	538	4,046	4,584	15,180.90	1,240,540	3,529.36
Humacao	6,183	14,046	20,229	115,540.22	5,921,198	225,294.88
Isabela	1,699	18,110	19,809	17,875.38	1,559,305	1,000.00
Jayuya	1,063	11,400	12,463	17,362.07	1,608,525	309.86
Juana Diaz	2,211	16,318	18,529	54,338.98	5,098,105	214,800.00
Juncos	4,263	8,888	13,151	40,131.07	2,592,535	29,500.00
Lajas	983	10,925	11,908	28,964.36	2,247,390	.....
Lares	2,693	22,504	25,197	41,300.00	2,768,425	39,000.00
Las Marias	531	10,205	10,736	15,876.79	1,595,840	.....
Las Piedras	618	10,002	10,620	16,220.77	1,453,660	.....
Loiza	1,077	14,727	15,804	45,553.49	4,102,600	.....
Luquillo	1,242	5,009	6,251	19,473.42	1,333,380	785.00
Manatí	6,147	13,953	20,100	81,787.19	4,286,137	102.60
Maricao	740	7,551	8,291	25,032.00	1,629,735	.....
Maunabo	908	7,065	7,973	16,008.84	1,160,680	1,666.67
Mayaguez	19,124	22,488	41,612	161,797.79	10,174,712	9,135.90
Moca	1,717	14,074	15,791	11,937.57	1,042,390	239.37
Morovis	1,218	13,442	14,660	13,586.27	1,145,225	.....
Naguabo	3,691	12,097	15,788	60,675.81	2,883,776	164,244.07
Naranjito	1,223	9,280	10,503	7,639.68	667,710	100.00
Patillas	1,693	12,591	14,284	22,327.15	1,732,785	2,500.00
Peñuelas	1,343	12,255	13,598	20,858.18	1,458,235	10,625.82
Ponce	41,912	29,514	71,426	514,102.09	24,718,874	581,369.29
Quebradillas	1,420	7,984	9,404	14,471.77	1,038,200	8,045.00
Rincón	514	7,962	8,476	7,782.89	734,620	273.72
Río Grande	1,962	11,285	13,247	27,622.16	2,530,650	135.00
Río Piedras	5,820	17,215	23,035	123,064.25	7,157,875	69,482.06
Sabana Grande	2,856	9,449	12,305	18,790.16	1,001,609	2,619.82
Salinas	1,385	11,586	12,971	78,808.56	7,289,849	12,000.00
San Germán	5,019	18,829	23,848	42,965.44	3,279,205	7,590.70
San Juan	71,443	.....	71,443	1,096,965.63	62,302,791	1,160,144.32
San Lorenzo	3,662	14,474	18,136	20,348.15	1,835,595	22,366.67
San Sebastian	2,611	19,438	22,049	29,345.94	2,277,005	4,714.55
Santa Isabel	1,143	6,114	7,257	60,631.65	4,181,010	3,360.53
Toa Alta	1,172	9,333	10,505	13,906.33	1,156,351	3,600.00
Toa Baja	1,559	5,562	7,121	30,213.19	2,919,810	4,049.00
Trujillo Alto	539	6,931	7,470	14,251.98	1,361,645	.....
Utuado	3,700	31,435	35,135	43,116.49	3,646,894	5,279.63
Vega Alta	2,142	7,828	9,970	32,859.19	2,884,020	3,612.26
Vega Baja	3,607	12,149	15,756	52,849.44	3,126,415	9,000.00
Vieques	3,424	8,227	11,651	49,997.67	4,482,155	32,822.12
Villalba	626	12,414	13,040	12,033.57	1,135,850	403.54
Yabucoa	2,888	16,735	19,623	66,140.19	4,802,020	.....
Yauco	7,053	18,795	25,848	65,163.80	3,440,905	92,331.50
Total	336,017	963,782	1,299,799	$4,592,694.54	$304,297,564	$4,132,177.39

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

STATISTICS

CUERDAS COSECHADAS, CANTIDAD Y VALOR DE LAS COSECHAS
ACRES HARVESTED, QUANTITY AND VALUE OF CROPS

Cosechas Crops	Datos Suministrados por las Fincas Farms Reporting	Cuerdas Cosechadas Acres Harvested	Unidad Unit	Cantidad Quantity	Valor Value
Cosechas Totales—All Crops	.....	.....	.....	.....	$64,086,178
Con datos por cuerda—With acreage reports	.....	660,564	.....	.....	54,708,483
Sin datos por cuerda—With no acreage reports	.....	.....	.....	.....	9,377,695
Cereales, Total—Cereals, Total	.....	72,322	Bushels	794,863	1,392,591
Maíz—Corn	21,656	58,785	"	666,196	1,001,228
Arroz—Rice	5,232	11,749	"	119,097	375,133
Millo—Milo Maize	991	1,788	"	9,570	16,230
Otros Granos y Semillas—Other Grains and Seeds, Total	.....	38,255	"	296,617	1,007,582
Habichuelas secas—Dry edible beans	16,095	34,907	"	272,324	955,124
Guisantes—Dry peas	1,732	3,147	"	18,815	42,491
Maní—Peanuts	85	201	"	5,478	9,967
Yerbas y Forrajes—Hay and Forage, Total	.....	20,409	.....	.....	734,018
Malojillo—Malojillo	1,125	7,526	Bundles	3,926,841	216,419
Yerba de Guinea—Yerba Guinea	1,984	11,493	"	7,164,120	361,237
Yerba Napier—Yerba Napier	154	1,390	"	625,530	17,404
Cogollo de caña para forraje—Cane tops for forage	2,165	.....	Tons	39,712	138,958
Tabaco—Tobacco	9,561	39,068	Lbs.	19,362,826	5,599,678
Café—Coffee	22,704	193,561	"	53,209,362	11,797,391
Caña de Azúcar, Total—Sugar Cane, Total	.....	.....	.....	.....	31,938,880
Caña en cultivo—Cane grown	8,839	227,815	Tons	3,961,984	.....
Caña vendida—Cane sold as such	7,620	.....	"	2,851,090	31,684,821
Sirop y mieles—Sirup and molasses made	192	.....	Gals.	912,729	254,059
Legumbres, Total—Vegetables, Total	.....	.....	.....	.....	4,340,247
Papas (Irlandesas y Blancas)—Potatoes (Irish or White)	308	498	.....	7,658	15,539
Batatas—Sweet potatoes and yams	22,313	31,457	Bushels	1,188,018	1,142,703
Otras legumbres—Other vegetables	26,733	31,902	"	.....	1,017,697
Hortalizas—Farm garden	25,068	.....	.....	.....	2,164,308
Frutos Menores, Total—Sundry Minor Crops, Total	.....	.....	.....	.....	201,362
Algodón—Cotton	.....	.....	.....	.....	155,112
	Farms Report. Trees	No. of Trees of Bearing Age			
Frutas Tropicales, Total—Tropical Fruits, Total	31,670	32,536,257	.....	.....	6,072,969
Naranjas—Oranges	16,093	735,751	Boxes	1,354,411	749,712
Limas y limones—Limes and lemons	938	10,672	"	16,582	13,800
Toronjas—Grapefruit	625	219,193	"	345,340	620,316
Piñas—Pineapples	432	7,403,658	"	185,073	319,493
Cacao en grano—Cocoa beans	804	58,869	Pounds	113,794	14,871
Plátanos—Plantains	5,102	2,405,471	Dozens	3,512,358	601,986
Guineos—Bananas	22,812	21,485,617	Bunches	19,079,495	3,557,812
Mangos—Mangoes	4,593	79,200	Boxes	237,661	57,251
Aguacates—Avocados	11,118	95,254	Dozens	851,244	99,183
Otras frutas—Other fruits	3,109	42,572	.....	.....	38,545
Cocos—Coconuts	6,427	478,054	Thousands	24,608	1,001,460

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

EXPORTACIÓN DE AZÚCAR—SUGAR EXPORTS

Año Fiscal Fiscal Year	Toneladas Short Tons	Valor Value	Precios Promedio Average Price Per Ton	Año Fiscal Fiscal Year	Toneladas Short Tons	Valor Value	Precios Promedio Average Price Per Ton
1901.....	68,909	4,715,611	68.43	1912.....	367,145	31,544,063	85.92
1902.....	91,912	5,890,302	64.08	1913.....	382,700	26,619,158	69.55
1903.....	113,108	7,470,122	66.04	1914.....	320,633	20,240,335	63.12
1904.....	129,647	8,690,614	67.04	1915.....	294,475	27,278,754	92.64
1905.....	135,663	11,925,804	87.90	1916.....	424,955	45,809,445	107.79
1906.....	205,277	14,184,667	69.10	1917.....	488,943	54,015,903	110.47
1907.....	204,079	14,770,683	72.37	1918.....	336,788	41,362,229	122.81
1908.....	234,607	18,690,504	76.62	1919.....	351,910	48,132,419	136.77
1909.....	244,257	18,432,446	75.46	1920.....	419,388	98,923,750	235.88
1910.....	284,522	23,545,922	82.75	1921.....	409,407	72,440,924	176.94
1911.....	322,919	24,479,346	75.81	1922.....	469,889	40,820,333	86.86

EXPORTACIÓN DE CAFÉ—COFFEE EXPORTS

Año Fiscal Fiscal Year	Libras Pounds	Valor Value	Promedio, Precio por Libra Average Price Per Pound	Año Fiscal Fiscal Year	Libras Pounds	Valor Value	Promedio, Precio por Libra Average Price Per Pound
1901.....	12,157,240	$1,678,765	$0.137	1912.....	40,146,365	$6,754,913	$0.168
1902.....	26,906,399	3,195,662	.118	1913.....	49,774,197	8,511,316	.171
1903.....	35,207,139	3,970,574	.112	1914.....	50,211,947	8,193,544	.163
1904.....	34,329,972	3,903,257	.113	1915.....	51,125,620	7,082,791	.138
1905.....	16,849,739	2,141,019	.127	1916.....	32,144,283	5,049,283	.157
1906.....	28,290,322	3,481,102	.123	1917.....	39,615,146	5,892,081	.149
1907.....	38,756,750	4,693,004	.121	1918.....	37,618,613	5,505,316	.146
1908.....	35,256,489	4,304,609	.122	1919.....	27,897,771	6,065,573	.217
1909.....	28,489,236	3,715,744	.130	1920.....	32,776,754	9,034,028	.276
1910.....	45,209,792	5,669,602	.125	1921.....	26,731,648	5,352,924	.200
1911.....	33,937,021	4,992,779	.147	1922.....	23,402,127	4,316,859	.141

IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE MERCANCÍAS EN PUERTO RICO—VALOR, 1901-1922
IMPORTS AND EXPORTS OF MERCHANDISE INTO AND FROM PORTO RICO—VALUES 1901 TO 1921

Año Fiñalizado el 30 de Junio Year Ending June 30	Importaciones—Imports			Exportaciones—Exports		
	De los Estados Unidos From the United States	De Otros Países From Other Countries	Total Totales	Para los Estados Unidos To the United States	Para Otos Países To Other Countries	Total Totales
1901.....	$6,965,408	$1,952,728	$8,918,136	$5,581,288	$3,002,679	$8,583,967
1902.....	10,882,653	2,326,957	13,209,610	8,377,766	4,055,190	12,433,956
1903.....	12,245,845	2,203,441	14,449,286	11,051,195	4,037,884	15,089,079
1904.....	11,210,060	1,958,969	13,169,029	11,722,826	4,543,077	16,265,903
1905.....	13,974,070	2,562,189	16,536,259	15,633,145	3,076,420	18,709,565
1906.....	19,224,881	2,602,784	21,827,665	19,142,461	4,115,069	23,257,530
1907.....	25,686,285	3,580,887	29,267,172	22,070,133	4,926,167	26,996,300
1908.....	22,677,376	3,148,289	25,825,665	25,891,281	4,753,209	30,644,490
1909.....	23,618,545	2,925,781	26,544,326	26,394,312	3,996,913	30,391,225
1910.....	27,097,654	3,537,201	30,634,855	32,095,645	5,864,574	37,960,219
1911.....	34,671,958	4,115,039	38,786,997	34,765,409	5,152,958	39,918,367
1912.....	38,470,963	4,501,928	42,972,891	42,873,401	6,832,012	49,705,413
1913.....	33,155,005	3,745,057	36,900,062	40,538,623	8,564,942	49,103,565
1914.....	32,568,368	3,838,419	36,406,787	34,423,180	8,679,582	43,102,762
1915.....	30,929,831	2,954,465	33,884,296	42,311,920	7,044,987	49,356,907
1916.....	35,892,515	3,058,641	38,951,156	60,952,768	5,778,805	66,731,573
1917.....	49,539,249	4,005,975	53,545,224	73,115,224	7,855,697	80,970,917
1918.....	58,945,758	4,443,524	63,389,282	65,514,989	8,779,033	74,294,022
1919.....	57,898,085	4,502,275	62,400,360	71,015,351	8,480,689	79,496,040
1920.....	90,724,259	5,664,275	96,388,534	133,207,508	17,603,941	150,811,449
1921.....	97,074,399	8,405,304	105,479,703	103,388,227	8,890,348	112,278,575
1922.....	57,400,028	6,775,121	64,175,149	66,229,771	5,942,800	72,172,571

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

LOS CINCO PUEBLOS QUE HAN TENIDO MAYOR AUMENTO DE POBLACIÓN DURANTE LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS
THE FIVE CITIES HAVING THE LARGEST POPULATION IN THE LAST TEN YEARS

	Número de Habitantes Number of Inhabitants			% de Aumento Increased %	
	1920	1910	1899	1910–1920	1899–1910
Bayamón	10,411	5,272	2,218	97.5	137.9
Rio Piedras	5,820	3,084	2,249	88.7	37.5
San Juan	71,443	48,716	32,048	46.7	52,0
Manati	6,147	4,439	4,494	38.5	—1.2*
Aguadilla	8,035	6,135	6,425	31.0	—4.5

*Significa disminución—Signifies decrease.

LAS DIEZ POBLACIÓNES MÁS GRANDES DE PUERTO RICO
THE TEN LARGEST CITIES OF PORTO RICO

	Número de Habitantes Number of Inhabitants	
	1920	1910
San Juan	71,443	48,716
Ponce	41,912	35,005
Mayaguez	19,124	16,563
Caguas	12,149	10,354
Bayamón	10,411	5,272
Arecibo	10,039	9,612
Guayama	8,924	8,321
Aguadilla	8,035	6,135
Yauco	7,053	6,589
Fajardo	6,571	6,086

LAS DIEZ POBLACIONES MÁS RICAS DE PUERTO RICO
THE TEN RICHEST CITIES IN PORTO RICO

	Valoración de la Propiedad 1921-1922—Zona Urbana y Rural Valuation of Property, 1921-1922—City and Rural Towns		
	Particulares Private	Corporaciones Corporation	Total
San Juan	$33,340,151	$28,962,640	$62,302,791
Ponce	18,683,130	6,035,744	24,718,874
Arecibo	7,692,640	4,086,178	11,778,818
Mayaguez	8,308,558	1,866,154	10,174,712
Caguas	5,386,045	3,298,020	8,684,065
Salinas	3,261,927	4,027,922	7,289,849
Rio Piedras	4,847,755	2,310,120	7,157,875
Guayama	5,364,830	1,147,170	6,512,000
Bayamón	4,201,838	2,232,408	6,434,246
Guánica	1,837,290	4,417,730	6,255,020

PROMEDIO DE RENDIMIENTO Y VALOR POR ACRES DE LAS COSECHAS IMPORTANTES
AVERAGE YIELD AND VALUE PER ACRE OF IMPORTANT CROPS

Cosechas Crops	Promedio por Cuerda Average Yield per Acre			Promedio del Valor por Cuerda Average Value per Acre	
	Unidad Unit	1919	1909	1919	1909
Maíz—Corn	Bushels	11.3	9.7	$17.03	$9.32
Habichuelas secas —Dry edible beans	"	7.8	6.1	27.36	14.33
Tabaco—Tobacco	Lbs.	495.6	489.0	143.33	87.53
Café—Coffee	"	274.9	282.1	60.95	28.32
Caña de azúcar—Sugar cane	Tons	17.4	21.9	140.20	.....
Batatas—Sweet potatoes	Bushels	37.8	.....	36.33	.....

ESCUELAS Y MATRÍCULA—ZONA URBANA Y RURAL, 1922-23
SCHOOLS AND ENROLLMENT—CITY AND RURAL, 1922-23

	Escuelas Secundarias High Schools, Cities		Escuelas Elementales Zona Urbana Graded Schools, Cities		Escuelas Elementales Zona Rural Rural Schools, Country		Matrícula Enrollment
	No. de Escuelas No. of Schools	Matrícula Enrollment	No. de Escuelas No. of Schools	Matrícula Enrollment	No. de Escuelas No. of Schools	Matrícula Enrollment	Total
Puerto Rico—Porto Rico	50	5,327	1,417	65,467	1,962	118,165	188,959
Adjuntas	1	26	11	480	32	1,809	2,315
Aguada	1	28	9	391	22	1,460	1,879
Aguadilla	1*	286	36	1,704	44	2,422	4,412
Aguas Buenas	.....	.....	7	325	15	973	1,298
Aibonito	.....	.....	12	537	20	1,233	1,770
Añasco	1	49	14	652	29	1,538	2,239
Arecibo	1*	370	45	1,983	78	4,284	6,637
Arroyo	1	47	11	492	13	650	1,189
Barceloneta	1	30	10	468	18	1,124	1,622
Barranquitas	.....	.....	11	474	20	1,372	1,846
Barros	.....	.....	10	411	43	2,318	2,729
Bayamón	1*	206	54	2,610	34	2,485	5,301
Cabo Rojo	1	60	24	1,116	40	2,332	3,508
Caguas	1*	297	50	2,283	51	3,390	5,970
Camuy	1	30	9	413	22	1,571	2,014
Carolina	1	30	15	734	28	2,020	2,784
Cayey	1	27	22	1,047	25	1,643	2,717
Ceiba	.....	.....	6	228	14	582	810
Ciales	1	52	11	532	37	2,296	2,880
Cidra	.....	.....	11	513	18	1,013	1,526
Coamo	1	90	21	956	44	2,257	3,303
Comerio	1	47	11	527	21	1,446	2,020
Corozal	.....	.....	9	424	24	1,853	2,277
Culebra	.....	.....	2	71	1	72	143
Dorado	.....	.....	7	331	14	808	1,139
Fajardo	1	122	31	1,371	18	921	2,414
Guánica	1	54	10	434	20	890	1,378
Guayama	1*	202	34	1,485	29	1,909	3,596
Guayanilla	1	23	12	553	26	1,370	1,946
Guaynabo	.....	.....	6	240	17	1,247	1,487
Gurabo	.....	.....	10	468	18	1,338	1,806
Hatillo	.....	.....	7	369	21	1,221	1,590
Hormigueras	.....	.....	4	171	7	319	490
Humacao	1*	198	27	1,300	31	2,193	3,691
Isabela	1	30	11	430	30	1,791	2,251
Jayuya	.....	.....	8	327	18	1,160	1,487
Juana Díaz	1	30	13	554	35	1,673	2,257
Juncos	1	46	16	747	18	1,191	1,984
Lajas	1	28	10	449	28	1,383	1,860

(Continued on page 1102)

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ESCUELAS Y MATRÍCULA—ZONA URBANA Y RURAL, 1922-23
SCHOOLS AND ENROLLMENT—CITY AND RURAL, 1922-23

(Concluded)

	Escuelas Secundarias High Schools, Cities		Escuelas Elementales Zona Urbana Graded Schools, Cities		Escuelas Elementales Zona Rural Rural Schools, Country		Matrícula Enrollment
	No. de Escuelas No. of Schools	Matrícula Enrollment	No. de Escuelas No. of Schools	Matrícula Enrollment	No. de Escuelas No. of Schools	Matrícula Enrollment	Total
Puerto Rico—Porto Rico	50	5,327	1,417	65,467	1,962	118,165	188,959
Lares	1*	131	21	905	42	2,542	3,578
Las Marías	.....	.....	7	280	25	1,410	1,690
Las Piedras	.....	.....	6	234	16	1,141	1,375
Loiza	1	48	13	652	25	1,738	2,438
Luquillo	.....	.....	8	320	11	601	921
Manatí	1	30	21	1,015	26	1,609	2,654
Maricao	1	27	9	407	20	1,042	1,476
Maunabo	.....	.....	7	302	14	747	1,049
Mayagüez	1*	310	55	2,774	38	2,296	5,380
Moca	.....	.....	8	374	23	1,331	1,678
Morovis	.....	.....	8	382	23	1,722	2,104
Naguabo	1	20	15	604	17	969	1,593
Naranjito	.....	.....	7	336	17	1,138	1,474
Patillas	1	18	11	437	20	980	1,435
Peñuellas	1	34	10	469	22	1,164	1,667
Ponce	1*	543	118	5,741	71	3,939	10,223
Quebradillas	1	55	11	433	20	1,029	1,577
Rincón	.....	.....	8	319	13	756	1,075
Río Grande	1	40	11	526	24	1,572	2,138
Río Piedras	*	.....	26	1,235	46	2,918	4,153
Sabana Grande	1	55	15	763	19	1,222	1,940
Salinas	1	36	12	583	21	1,118	1,737
San Germán	1	110	21	1,005	45	2,514	3,629
San Juan	1*	841	184	9,115	.....	.....	9,956
San Lorenzo	1	38	15	663	25	1,591	2,292
San Sebastián	1	51	14	590	38	2,782	3,423
Santa Isabel	1	35	10	443	11	473	951
Toa Alta	.....	.....	8	334	21	1,477	1,811
Toa Baja	1	25	10	439	18	970	1,434
Trujillo Alto	.....	.....	6	270	14	879	1,149
Utado	1	99	22	948	52	3,610	4,657
Vega Alta	1	46	10	334	14	949	1,329
Vega Baja	1	50	16	640	24	1,659	2,349
Vieques	1	36	15	689	12	619	1,344
Villalba	.....	.....	5	241	22	1,208	1,449
Yabucoa	1	69	19	779	49	2,589	3,437
Yauco	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

TABACO Y SUS MANUFACTURAS—EXPORTACIÓN
TOBACCO AND MANUFACTURES OF—EXPORTS

Año Fiscal Fiscal Year	Valor Dólares Value Dollars	Año Fiscal Fiscal Year	Valor Dólares Value Dollars
1909	5,664,128	1916	8,587,852
1910	5,763,214	1917	11,723,712
1911	6,943,637	1918	16,142,555
1912	7,439,012	1919	15,188,678
1913	9,012,257	1920	25,114,003
1914	8,962,647	1921	21,690,448
1915	9,246,543	1922	15,318,276

TABLA DEMOSTRATIVA DEL BALANCE ANUAL ENTRE EL COMERCIO DE PUERTO RICO Y OTRAS NACIONES
STATEMENT SHOWING ANNUAL TRADE BALANCE RESULTING FROM THE COMMERCE BETWEEN PORTO RICO AND OTHER COUNTRIES

Año Fiscal Fiscal Year	Importaciones Imports	Exportaciones Exports	Balance		Totales de Importación y Exportación Total Imports and Exports
			En favor de la Isla In favor of the Island	Contra la Isla Against the Island	
1901	$8,918,136	$8,583,967	.....	$334,169	$17,502,103
1902	13,209,610	12,433,956	.....	775,654	25,643,566
1903	14,449,286	15,089,079	$639,793	.....	29,538,365
1904	13,169,029	16,265,903	3,096,874	.....	29,434,932
1905	16,536,259	18,709,565	2,173,306	.....	35,245,824
1906	21,827,665	23,257,530	1,429,865	.....	45,085,195
1907	29,267,172	26,996,300	.....	2,270,872	56,263,472
1908	25,825,665	30,644,490	4,818,825	.....	56,470,155
1909	26,544,326	30,391,225	3,846,899	.....	56,935,551
1910	30,634,855	37,960,219	7,325,364	.....	68,595,074
1911	38,786,997	39,913,367	1,131,370	.....	78,705,364
1912	42,972,891	49,705,413	6,732,522	.....	92,678,304
1913	36,900,062	49,103,565	12,203,503	.....	86,003,627
1914	36,406,787	43,102,762	6,695,975	.....	79,509,549
1915	33,884,296	49,356,907	15,472,611	.....	83,241,203
1916	38,951,156	66,731,573	27,780,417	.....	105,682,729
1917	53,545,224	80,970,917	27,425,693	.....	134,516,141
1918	63,389,282	74,294,022	10,904,740	.....	137,683,304
1919	62,400,360	79,496,040	17,095,680	.....	141,896,400
1920	96,388,534	150,811,449	54,422,915	.....	247,199,983
1921	105,479,703	112,278,575	6,798,872	.....	217,758,278
1922	64,175,149	72,172,571	7,997,422	.....	136,347,720

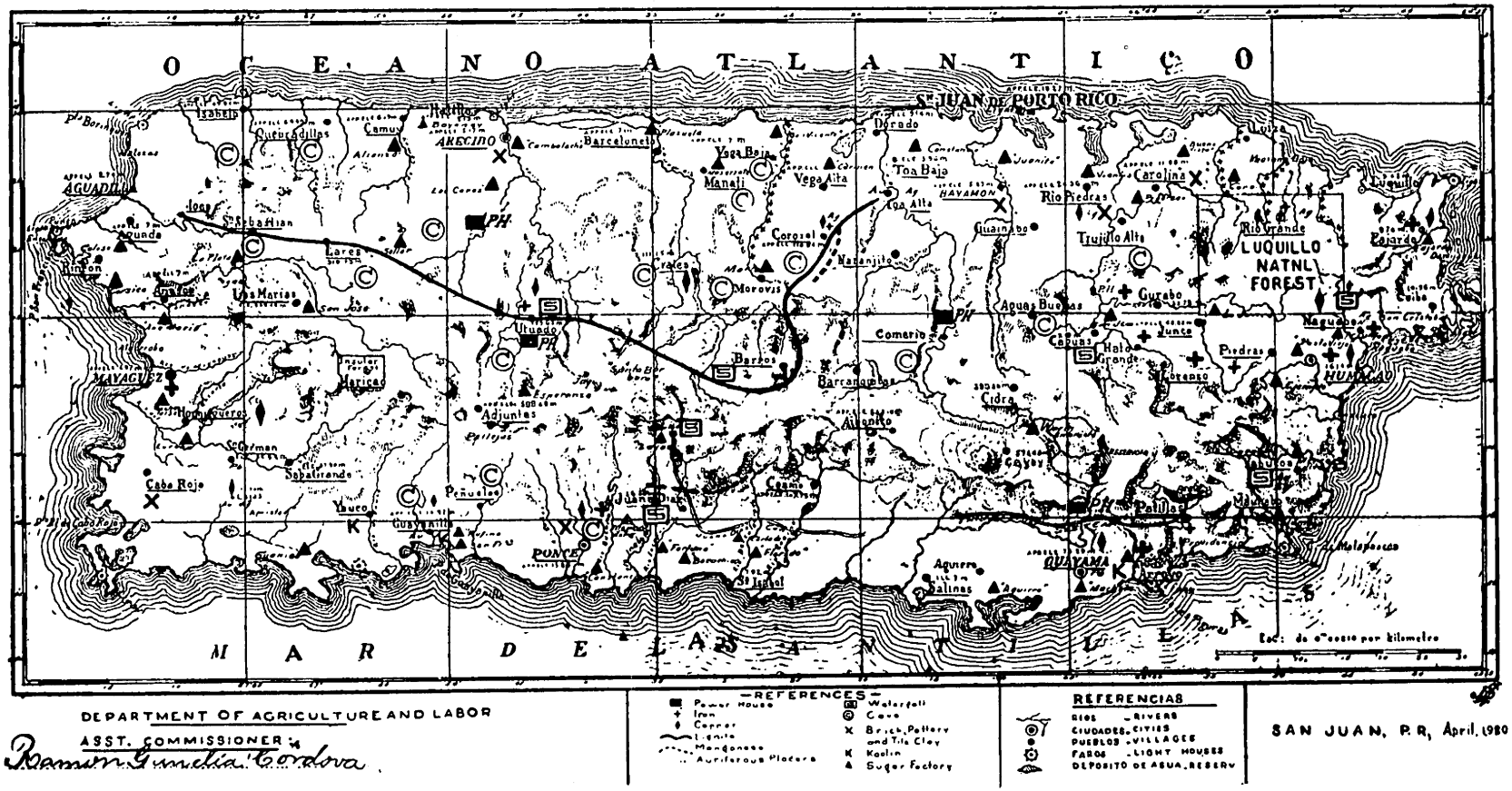
ESTADISTICAS DE LAS RAZAS, POR NATALIDAD, 1920-1910
COLOR OR RACE, BY NATIVITY, 1920 AND 1910

	Total		Nativos Native		Nacidos en el Extranjero Foreign Born		Porcentaje Nativo Per Cent Native		Porcentaje Extranjero Per Cent Foreign	
	1920	1910	1920	1910	1920	1910	1920	1910	1920	1910
Total	1,299,809	1,118,012	1,291,642	1,106,246	8,167	11,766	99.4	98.9	0.6	1.1
Blancos—White	948,709	732,555	941,228	722,791	7,481	9,764	99.2	98.7	0.8	1.3
Negros—Black	49,246	50,245	48,903	49,215	343	1,030	99.3	98.0	0.7	2.0
Mulatos—Mulatto	301,816	335,192	301,480	334,236	336	956	99.9	99.7	0.1	0.3
Chinos—Chinese	32	12	28	4	4	8	.....	.....	.....	.....
Japoneses—Japanese	4	8	2	.....	2	8	.....	.....	.....	.....
Filipinos—Filipino	1	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Indostánicos—Hindu	1	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN



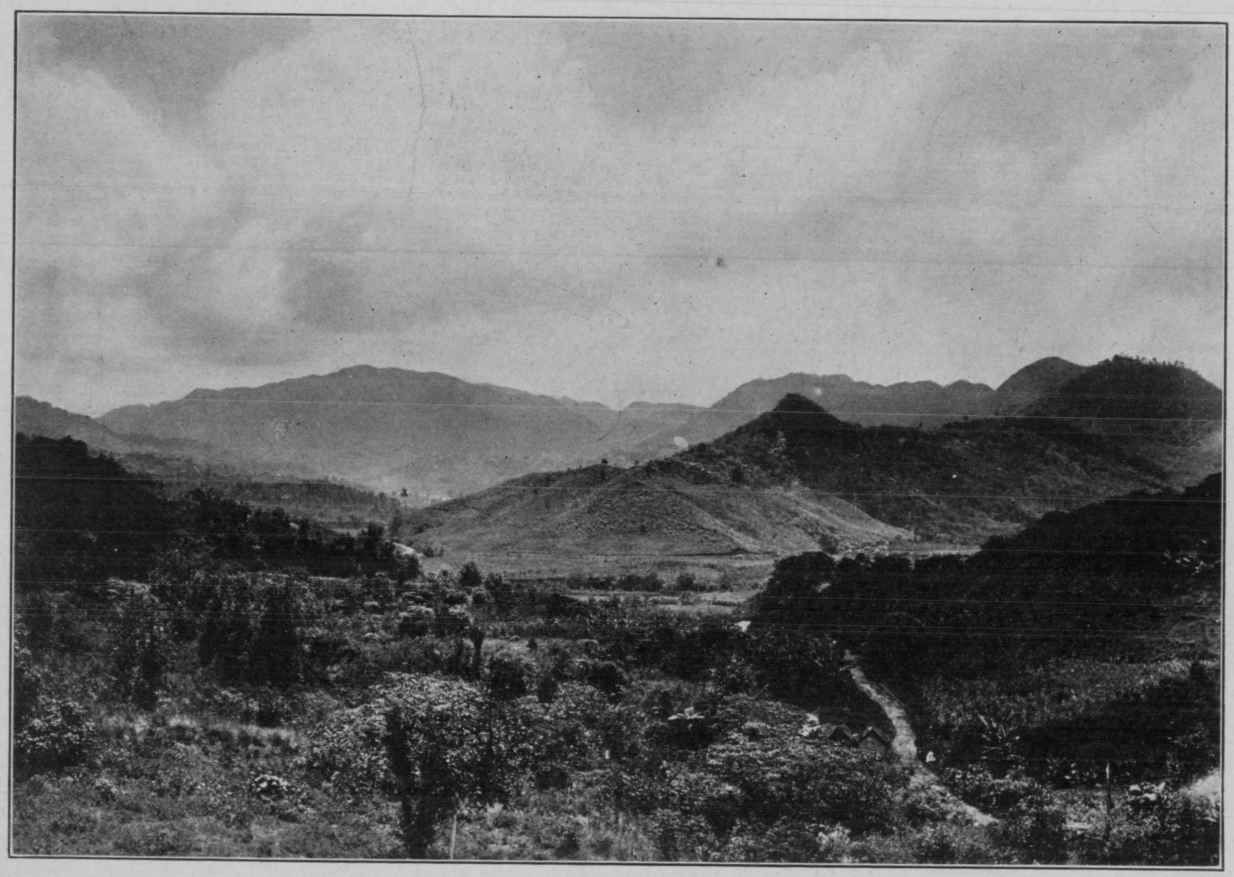
MAPA DESCRIPTIVA DE PUERTO RICO.—DESCRIPTIVE MAP OF PORTO RICO.

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

PERSONAS OCUPADAS DE EDAD DE 10 AÑOS EN ADELANTE
PERSONS OCCUPIED 10 YEARS OF AGE AND OVER—1920

	Ambos Sexos Both Sexes		Varones Male		Mujeres Female	
	Número Number	% de Distribución % Distribution	Número Number	% de Distribución % Distribution	Número Number	% de Distribución % Distribution
Total de Personas Ocupadas—All Occupations	408,928	100.0	322,466	100.0	86,462	100.0
Agricultura, Bosques y Ganadería—Agriculture, Forestry and Animal Husbandry	245,284	60.0	227,565	70.6	17,719	20.5
—Extraction of Minerals	202	*	202	0.1	.....	.....
Manufacturas e Industrias Mecánicas—Manufacturing and Mechanical Industries	71,516	17.5	40,707	12.6	30,908	35.6
Trasportes—Transportation	10,063	2.5	9,780	3.0	283	0.3
Oficios—Trade	25,585	6.3	24,669	7.7	916	1.1
Servicio Público (No Clasificado en Otras Secciones) —Public Service (Not Elsewhere Classified)	4,443	1.1	4,380	1.4	63	0.1
Servicio Profesional—Professional Service	6,941	1.7	3,688	1.1	3,253	3.8
Servicio Doméstico y Profesional—Domestic and Personal Service	39,624	9.7	7,142	2.2	32,482	37.6
Amanuenses—Clerical Occupations	5,270	1.3	4,333	1.3	937	1.1

†Menos de una décima de uno por ciento—Less than one-tenth of one per cent.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

INDICE—INDEX

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

INDICE DE MATERIAS

Página

Abogados, Asociación de la Corte Federal 936
Abogados, Asociación de, de Puerto Rico 936
Abogados, Colegio de 934
Abonos, consideraciones generales sobre la aplicación de..... 484
Abonos para frutas 600
Abonos, para frutas, tabaco y caña de azúcar 486
Abolicionistas españoles 852
Aborígenes, los 72
Academia Católica, La 130
Aceites vegetales 464
Accidentes, División en los 264
Acción Social de la Mujer Puertorriqueña, por Isabel de Motta de Ramery 816
Acosta y Calbo, José Julián..... 970
Acueductos Municipales 250
Acueductos y Alcantarillados 315
Aduanas, dificultades en el servicio de 686
Adventistas del Séptimo Día 146
Africano, el factor 88
Agrario partido 596
Agrícola, La Estación Experimental.. 566
Agrícolas, ligas 596
Agricultores en los Estados Unidos, empréstitos de $700,000,000 a los, por el Banco Federal 684
Agricultura, Comisionados 176
Agricultura, pájaros beneficiosos para la 66
Agricultura, trabajo del Departamento 488
Agricultura Puertorriqueña, los problemas económicos de la..... 458
Agricultura y la selvicultura 268
Aguacate, número y origen de los árboles 610
Aguacate, oportunidades para el comercio de exportación 610
Aguacate, por J. P. Griffith..... 610
Aguadilla, por J. García Ducós..... 1080
Aguinaldo Puertorriqueño, El..... 756
Aguinaldo Puertorriqueño, el segundo 760
Aguas negras 322
Aguirre, Central 478
Aibonito, Junta Magna de..... 656
Alcantarillas municipales 252
Alcantarillados Municipales 252
Aldea y Nazario, G., "Desarrollo del Puerto de San Juan" 690
Alianza Cristiana 144
Alonso, Manuel A. 968
Alvarez Nava 852
Amarantaceae 46
"Amateur Radio" en Puerto Rico, por Luis Rexach Disdier 718
Ambiente poco favorable para la pintura 784
American Colonial Bank..... 676
American Federation of Labor, Afiliado a la 210
American Tobacco Company, La 580
Amigos del País, la real sociedad económica de 654
Amy, Francisco José 986
Amy, Las traducciones de 762
Anacardiaceae 48

Página

Andaluces 82
Angiospermas 42
Anemia, Comisión de 300
Animal, Formas evolucionadas de la vida 54
Animal, Simples formas de vida..... 54
Anonaceae 46
Antecedentes 234
Antecedentes legales de la ingeniería. 940
Antituberculosa, Liga 300
Apelaciones 180
Apocynaceae 50
Aruacos 72
Aragoneses 82
Arañas y Animales parecidos..... 56
Arboles de adorno 620
Archivo, Actual Creación 116
Archivo Histórico de Puerto Rico, por Ferdinand R. Cestero 116
Archivos del Gobierno, Los 116
Arecibo, por Francisco M. Susoni.... 1076
Arizmendi, Juan Alejo de..... 962
Armstrong, Gustavo, "Cultivo del Café en Puerto Rico" 586
"Asociaciónes de Productores de Café" 594
Arquitectura y Arquitectos en Puerto Rico, por Antonín Nechodoma..... 792
Arsuaga, Pedro J. 852
Arte, Génesis del 776
Arte Musical Puertorriqueño, su Desarrollo y Evolución hasta el Presente, por Arístides Chavier Arévalo 776
Arte y Letras, Nacionalismo en el... 102
Artistas 848
Artistas triunfadores 776, 782
Asclepiadaceae 50
Asenjo Conrado, "Geografía Física y Política" 10
Ashford, Bailey K., "Uncinariasis"... 366
Asilos para Niños Huérfanos, Los, por Carlos A. del Rosario 416
Aspiraciones Feministas, por Mercedes Solá 822
Asociación, Asamblea Constituyente de la 566
Asociación Cristiana de Jóvenes, La, por William G. Coxhead.....888, 890
Asociación de Azucareros 566
Asociación de Cosecheros de Tabaco de Puerto Rico, La, por Agustín Fernández 584
Asocación de Cirujanos Menores..... 958
Asociación de Cirujanos Menores, organizacion de la 960
Asociación del Centavo Escolar..... 446
Asociación, Fondo de Ahorro y Préstamo de los Empleados del Gobierno Insular de Puerto Rico, por Ramón Rodríguez 896
Asociación de Enfermeras de Puerto Rico, por Rosa A. González..... 956
Asociación Dental de Puerto Rico, por Manuel V. del Valle 950
Asociación de Lourdes en Puerto Rico, por Ana Maria O'Neill de Milán.. 836
Asociación de Maestros de Puerto Rico, por Gerardo Sellés Solá 920
Asociación de Maestros, desarrollo de la 922

Página

Asociación de Maestros, influencias y actividades de la 924
Asociación de Maestros, estado económico de la 924
Asociación de Maestros, fines en la actualidad 924
Asociación Médica de Puerto Rico..300, 932
Asociación Nacional de Educación, la. 926
Asociación Nacional de Productores de Café 594
Asociación de Periodistas de Puerto Rico, por Enrique Colón Baerga.... 952
Asociación de Productores de Azúcar, La, por Ramón Aboy Benítez y José Ruiz Soler 564
Asociación de Tecnólogos Azucareros, por Francisco López Domínguez ... 942
Asociaciones de Productores de Café, por Gustavo Armstrong 594
Asociaciones, Nacionalistas 100
Asociaciones de Padres y Maestros de las Escuelas Públicas, por Joaquín A. Becerril 444
Astol, Eugenio, "Hombres del Pasado" 962
Astronómicas observaciones 70
Ateneo, directores actuales del, y estatutos 874
Ateneo, figura de primera magnitud.. 872
Ateneo Puertorriqueño, El, por Epifanio Fernández Vanga y Martínez 868
Ateneo, un documento típico..... 874
Atlántida, Parte de la..... 6
Atletismo en Puerto Rico, por George V. Keelan 438
Atletismo y la educación 442
Atractivos algunos de Puerto Rico.. 800
Auditor de Puerto Rico..... 170
Autóctonos, Los 86
Autonómica Carta 80
Auxilio Mutuo y Beneficencia, Sociedad Española de 858
Aves existentes en Puerto Rico.....66, 460
Azúcar exportado 650, 688, 1100
Azúcar, Estación Experimental..... 566
Azucarera, la situación 568

Bagazo, utilización del 642
Bagué, Jaime, "La Ganadería de Puerto Rico" 626
Baldorioty de Castro, Román..... 966
Bancaria—Cooperación en Problemas Económicas 466
Bancarias, antiguas organizaciones... 674
Bancarias, Instituciónes, por Manuel Paniagua 674
Bancario, activo y pasivo 678
Banco Federal de Baltimore, informaciones acerca del 682
Banco Popular 674
Banco Territorial y Agrícola..... 674
Bancos de Canada 676
Bancos, estadísticas de los 674
Bancos existentes en la isla, número de 676
Barbosa, José Celso 1024
Barceló, Antonio R., "Formas de Gobierno" 150
"Vista Puertorriqueño" 190
Basket ball 442
Basuras é inmundicias 326

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

COMPLETE SUBJECT INDEX

Page

Abolition of Slavery..... 81
Aborigines 73, 87
Aboy Benítez, Ramón, "Association of Sugar Producers" 565
Acosta y Calbo, José Julián 971
Acrotocnus odontrigonus, skull found 9
Activities, Tobacco Growers 585
Activities of Porto Rican Women.... 825
African Factor 89
Agriculture 459
Agriculture, Birds beneficial to..... 67
Agriculture and Forestry, Interdependent 269
Agricultural Experiment Stations...467, 469
Agricultural Experiment Station, Federal 471
Agricultural Products.....Faces page 460
Agricultural Stations, Spanish..... 467
Agricultural Workman, Natural Conditions 741
Agricultural Workman as a Factor in Progress 737
Aguadilla 1079
Aldea Nazario, G., "Development of the Port of San Juan"..... 691
Alejo de Arizmendi, Juan..... 963
Alonso, Manuel A..... 971
Alvarez Nava, Antonio..... 853
Amarantaceae 47
Amateur Radio in Porto Rico..... 721
American Citizenship 115
American Colonial Bank 677
American Continent, Once Part of... 7
American Era 435
American Federation of Labor, Affiliation with 213
American Invasion 153
American Occupation 93, 97
America's Catholic Daughters 833
American Labor Movement, Incorporation to the 899
American Red Cross 905, 911
American Tobacco Co. 581
American School, Medicine 929
Amy, Francisco J. 989
Ancient Gates 1053
Anacardiaceae 49
Andalusians 83
Anemia Commission 299, 367
Angiosperms 43
Animal Life, Lower forms..... 55
Animal Life, Higher forms..... 57
Animals, Imported 467
Annonaceae 47
Anti-Tuberculosis League 299
Anti-Tubercular League, How supported 361
Anti-Tubercular League Sanitarium .. 363
Apocynaceae 51
Appeals 183
Appointments, by the Governor..... 171
Appointments, Presidential 171
Appropriations, College of Agriculture and Mechanic Arts 429
Aqueducts 315
Aqueducts, Municipal 251
Aragonese 83
Architects, Porto Rican 253
Architecture and Architects in Porto Rico 793

Page

Architecture, Examples of Modern Construction 797
Architecture, Pearl Shell Windows.. 795
Architecture, Prevailing Styles 793
Area 3
Arecibo 1077
Army Officers Nine 441
Arnau de Ruiz, Isaura, a Great Educator 815
Arsuaga, Pedro J. 853
Art Festivals, Delicate Influence of Women in 817
Artists, Musical Deceased 781
Aruacos 73
Arts and Letters 103
Asclepiadaceae 53
Asenjo, Conrado, "Physical and Political Geography" 11
Ashford, Bailey K., "Uncinariasis".. 367
Aspirations, Institute of Tropical Hygiene 355
Association of Beneficence, Physicians 933
Association of Chamber of Commerce with National Chamber 665
Association of Coffee Producers..... 595
Association of Parents and Public School Teachers 445, 449
Association of Practitioners in Minor Surgery 961
Association of Porto Rico's Journalists 953
Association of Porto Rican Nurses... 957
Association of Retail Dealers..... 657
Association of Sugar Producers of Porto Rico 565
Aims 567
Association of Sugar Producers, Agricultural Experiment Station 567
Association of Sugar Producers, Comparative Data 567
Association of Sugar Producers, First Board of Directors 565
Association of Sugar Producers, Organization Meeting 565
Association of Sugar Producers, Present Board of Directors 567
Association of Sugar Producers, Status of Sugar Industry 567
Association of Sugar Technologists... 943
Association of Tobacco Growers of Porto Rico 585
Associations, Medical 299
Astronomical Observations 71
Astol, Eugenio, "Men of the Past".. 963
Atheneum, Purposes of the 871
Present Directors 875
Atheneum, The Porto Rican..... 869
Athletes, Favorite 441
Athletic Fields, needed 443
Athletics in Porto Rico 439
Attorney-General 177
Auditor, by whom appointed..... 171
Auditors, list of 177
"Auxilio Mutuo y Beneficencia" of Porto Rico 859
Building and Equipment..... 861
Avocado 613
Avocado, Guatemalan 615
Avocado, High Food Content 613
Avocado, Three Types 613

Page

Bank, American Colonial..... 675
Bank, Crédito y Ahorro Ponceño.... 675
Bank, National City Bank of New York 679
Bank, Oldest of the Island 675
Banks, Big Factor in Island's Sources of Production 679
Banks, Big Loans, Benefit of..... 679
Banks, Canadian 675
Banks, Cause of Increase of Agricultural Production 679
Banks, Early Limited Resources..... 675
Banks, Era of Great Financial Development 675
Bank, Federal Land Bank of Baltimore 679
Banking Development 679
Banking Interests, Co-operation..... 465
Banking Institutions 675
Banks, Early 675
Banks, Number 679
Banks, Volume of Business 679
Baptist Mission 141
Bar Association 933
Bar Association of the Federal Court. 937
Bar Association, Historical Antecedents 935
Bar Association of Porto Rico..... 937
Barbosa, José Celso 1025
Barceló, Antonio R., "Forms of Government of Porto Rico"..... 151
"The Porto Rican Viewpoint"..... 191
"The Union Party of Porto Rico".. 195
Baseball 439
Baseball Champions 441
Baseball, Favorite Players, past and present 441
Baseball Nines, First Professional to Arrive 439
Basic Element Castillian..... 81
Basketball 443
Bayamón 1081
Bean, Black, supplies fat..... 493
Becerril, Joaquín A., Association of Parents and Public School Teachers 445
Bello, Lope, "Foreign Residents".... 865
Benedicto Géigel, José E., "Public Finance" 227
Benefits, Derived, Workmen's Compensation Act 265
Benevolent and Protective Order of Elks 919
Benítez de Arce de Gautier, Alejandrina, Poet 815
Benítez, Mrs. Bibiana, Poet and Playwriter 815
Benítez Castaño, Eugenio 1051
Bennett, Col. William R., "Police Department" 273
Berríos, Pedro María 993
Betances, Ramón Emeterio 977
Biological Laboratory, Insular 349
Bird Arias, Jorge, "Economic Factors of the Central Sugar Mill"..... 539
Birds 65, 67
Birds of Prey 67
Birds, Relation to Insects 57
Birth of Porto Rico, The (A Poem).. 799
Bishop, First 121
Bishops, Work of 123

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Página

Bautizos, los ... 724
Bayamón, por Braulio Dueño Colón.. 1082
Becerril, Joaquín A., "Las Asociaciones de Padres y Maestros de las Escuelas Públicas" ... 444
Bello, Lope, "Colonias Extranjeras".. 864
Bellezas naturales ... 804
Benedicto Géigel, José E., "Hacienda Pública" ... 226
Benítez Aboy, Ramón, "La Asociación de Productores de Azúcar de Puerto Rico" ... 564
Benítez Castaño, Eugenio ... 1048
Bennett, William R., "El Departamento de Policía" ... 272
Berríos, Pedro María ... 990
Betances, Las cenizas de ... 102
Betances, Ramón Emeterio ... 976
Biblioteca Carnegie, La ... 454
Biblioteca del Instituto de Medicina Tropical ... 354
Biblioteca Insular ... 452
Biblioteca, La Primera ... 452
Bibliotecas primeras en la Isla... 450
Bibliotecas Públicas de Puerto Rico, por Luis O'Neill de Milán... 448
Bibliotecas, Yauco ... 1096
Bird Arias, Jorge, "La Factoría Central Azucarera" ... 538
Blanco, Julián ... 982
Bolsa de valores y productos de San Juan, la ... 660
Bombacaceae ... 48
Bonafoux, Luis ... 1020
Bordados ... 640
Borraginaceae ... 50
Botellas ... 646
Braschi, Juan, "Ponce, breve Sinopsis Histórica" ... 1062
Brau, Mario ... 788
Brau, Salvador ... 1000
Bravo, Arturo, "Asociaciones y Cámaras de Comercio" ... 654
Bromeliaceae ... 44
Bubónica, la Peste ... 308

Caballeros de Colón, Brillante Labor. 886
Caballeros de la Raza... 102
Caballos de Yabucoa ... 628
Cablegráficas, Tarifas ... 708
Cables, Progreso hecho en los últimos diez años ... 708
Cabos ... 12
Cachaza, la ... 554
Caciques, visita a los... 74
Cactaceae ... 48
Café, abonos del ... 590
Café, ensanchar el Mercado Norteamericano de ... 112
Café: Recolección, Preparación y Calidad, por Samuel Wesley Marvin, Jr. 592
Café, su Exportación ... 1100
Café, exportado ... 650
Caguas, por A. Fernós Isern... 1084
Caledonia amarilla, la caña ... 526
Calidad del Café de Puerto Rico... 592
Camargo, Dr. Don Tomás Cerón... 100
Cámaras de Comercio ... 654, 656, 668
Caminos perfectos, en Puerto Rico... 800
Caminos Municipales ... 248
Campañas antimaláricas ... 332
Campañas contra la Peste Bubónica, por Pedro N. Ortiz ... 374

Página

Campaña feminista ... 822
Campaña Insular contra la Uncinariasis ... 368
Campeche Jordán, José ... 962
Campesino, el azote del ... 366
Camuñas, Manuel, "Departamentos Ejecutivos del Gobierno" ... 162
Canal de desvío, riego Isabela... 514
Canal de Juana Díaz ... 504
Canal de Patillas ... 500
Canarios ... 82
Cantos populares, "La Borinqueña".. 780
Cantantes Puertorriqueños ... 780
Caña, clases de tierra de... 518
Caña de Azúcar, Enfermedades destructivas de la, por Julius Matz.... 532
Caña de azúcar, gomosis de la... 532
Caña de azúcar, requisito para el cultivo de la ... 496
Caña, su Cultivo y Variedades, por Franklin Sumner Earle ... 518
Caña Uba, introducción de... 518
Cañas, varias clases distintas... 524, 526
Caparra, fundación de ... 76
Capital inicial del Banco Federal de Baltimore ... 682
Capítulo Puertorriqueño de la Cruz Roja Americana, por Arturo Rodríguez Aguayo ... 904
Carnegie, lo que dice... 450
Carneros ... 460
Carreras, Dr. Gerónimo, "Junta de Médicos Examinadores" ... 260
Carretera Central ... 802
Carreteras, su construcción y deficiencias ... 242
Caribes ... 72
Carite, presa y tunel de ... 502
Casa Blanca, La ... 108
Casa de España, La, por Enrique Zorilla de San Martín Caballero... 856
Casa de España, período de organización ... 858
Castellano, el elemento fundamental. 80
Casuarinaceae ... 44
Católico, el Pueblo ... 126
Cavangerie, la caña ... 526
Cédula de gracia ... 78
Célis Aguilera, José ... 972
Cemento ... 646
Centrales, las primeras ... 542
Centrífugas, las ... 556
Cerdos, Carneros, Aves ... 460
Cestero, Ferdinand R., "Archivo Histórico de Puerto Rico"... 116
Cestero, Teresita Mangual de, "Hijas Católicas de América"... 834
Cestero Celia, una de las fundadoras del Colegio Puertorriqueña de Niñas 422
Cielo de Puerto Rico, El, por Ana Roqué de Duprey... 68
Científico, Interés de la flora puertorriqueña ... 36
Cigarrillos, primera fábrica de... 580
Cigarros y Cigarrillos, la producción por años ... 582
Cinematográfica, ruta ... 804
City Club, El ... 660
Ciudadanía Americana, orgullosos de la ... 114
Ciudadanía Propia ... 154
Climatológico, Resumen ... 34
Clima, Características ... 22
Clima de Puerto Rico ... 12

Página

Clima de Puerto Rico, por Oliver L. Fassig ... 22
Clima, influencia del ... 724
Club Cívico Femenino, trabajos del, por Obdulia Cottes de Lázaro... 830
Chardón, Carlos E., "Flora"... 36
Chardón, Carlos E., "El Matizado de la Caña de Azúcar"... 530
Chavier Arévalo, Arístides, "Arte Musical Puertorriqueño, su Desarrollo y Evolución hasta el Presente"... 776
Cheribon, las cañas ... 524
Coamo, presa de ... 504
Cochran, H. L., "Los Rotarios en Puerto Rico" ... 916
Coco, cáscara del ... 644
Colegios Católicos, por una Hermana del Colegio del Sagrada Corazón, 128, 130, 132
Colegio de Abogados, por Luis Muñoz Morales ... 934
Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas, por Charles E. Horne... 426
Colegio Puertorriqueño de Niñas, por María Fernández García ... 422
Colegio, radio de acción del... 428
Colegio Normal ... 430
Colón, Edmundo D., "Las Estaciones Experimentales de Agricultura"... 466
Colón Frías, Isidoro, "Tierras y Abonos" ... 480
Colón, Lugar del desembarco ... 74
Colonias Extranjeras, por Lope Bello. 864
Colonización, Estancamiento de la... 76
Colonizador, legado del genio... 466
Colón, segundo viaje ... 74
Coll y Toste, Cayetano, "Breve reseña histórica" ... 72
Combretaceae ... 48
Combustible, el problema del... 638
Comercio, Cámara insular de... 662
Comercio, nuevas asociaciones del... 662
Comercio, constituciones de la Cámara insular de ... 664
Comercio, labor de la Cámara de... 666
Comercio, nueva Cámara de ... 666
Comercio, secciones de la Cámara insular de ... 664
Comisión de Anemia ... 368
Comisión de Indemnizaciones a Obreros ... 264
Comisión de Servicio Público ... 170
Comunicación con el Mundo ... 720
Comisionados ... 168, 174
Comisionado de Educación, primer Puertorriqueño ... 402
Comunicación Naval, N. A. U. ... 714
Comisión de Servicio Público, La, por Federico Pérez G. Almiroty ... 234
Compositae ... 50
Compañías de Cables en la Isla... 708
Compañías telefónicas ... 710
Concurso en la lucha mundial de la Cruz Roja ... 914
Conferencia Pan-americana de mujeres, representación ... 832
Congreso de los Estados Unidos, Leyes del ... 154
Congreso Socialista, Primero ... 210
Conquista de Puerto Rico... 74
Consejo Ejecutivo ... 164, 170
Cónsules extranjeros ... 866
Continente Americano, Unido en una Epoca ... 6

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

	Page
Blanche Kellogg Institute, the	139
Blanco, Julián	985
Board of Health	165, 287, 295
Board of Health, its Work	293
Board of Medical Examiners	259
Board of Pharmacy	949
Board of Trade	659
Bombacaceae	49
Bonafoux, Luis	1021
Boriquenses	73
Borraginaceae	51
Botanical Nomenclature, How Derived	41
Bottles, New Industries	645
Boundaries	11
Braschi, Juan, "Ponce"	1063
Brau, Salvador	1001
Bravo y González, Arturo, "Commercial Associations and Chamber of Commerce"	653
Bromeliaceae	45
Broncho-Pneumonia, Deaths	301
Brumbaugh, "Reorganized System of Public School Education"	403
Bruner, E. Murray, "Timber Depletion"	267
Bubonic Plague	337, 351, 377
Building and Equipment of Y. M. C. A.	889
Building Equipment, College of Agriculture and Mechanic Arts	429
Buildings, Modern	1055
Buildings, Old	1053
Buildings, Public, Insular	251
Buildings, Public, Ponce	1071
Buildings, Rat-proof	315
Bureau of Infantile Hygiene	341
Bureau of Labor, Functions of	165
Bureau of Weights and Measures	283
Cable Companies	797
Cable Rates	707
Cables, Progress in 10 years	707
Caciques or Chiefs	73
Caguas	1083
Campeche y Jordán, José	963
Campbell Bill, Debate on	207
Camuñas, Manuel, "Executive Departments of the Government and Functions of Same"	163
Canal, Patillas	503
Canary Islanders	83
Cane Roads Free to Planter	563
Caparra, Foundation of	77
Capes	15
Caribs	73
Carite Dam and Tunnel	503
Carnegie Library	453
Carnegie Library, Site	455
Carreras, Gerónimo, Board of Medical Examiners	259
Carretera Militar	801
Carrión Maduro, Tomás	1049
Castillian, Basic Element	81
Cataceae	51
Catalonian	83
Catholic Academy	129
Catholic Church of Porto Rico, The	121
Catholic Education, Aims and Effects of	127
Catholic Schools	127
Catholic School, Caguas	131
Cattle Tick Eradication	631
Celis Aguilera, José de	975
Coconut Fibre, New Industry	645
Central Aguirre	477
Central Sugar Mills, Advantages of Large Factories	543
Central Sugar Mills, Advantages to Small Farmer	541
Central Sugar Mills, Efficiency of	541
Central Sugar Mills, Extending the Utilization of Power	543
Central Sugar Mills, First	541
Central Sugar Mills, Increase in Production	543
Central Sugar Mills, Various Early Methods	541
Ceśtero, Ferdinand R., "Historical Archive of Porto Rico"	117
Chambers of Commerce	653, 655
Chambers of Commerce, Co-operate in Progress of Community	665
Chamber of Commerce, Insular	663
Chamber of Commerce of Porto Rico	657
Chamber of Commerce, Work of	663
Chardón, Carlos E., "Flora of Porto Rico"	37
Chardón, Carlos E., "Mosaic Disease of Sugar Cane"	531
Charity, Knights of Columbus	885
Chart, Astronomical	69
Chart, Monthly Rain Distribution	31
Charter, Autonomous	81
Chavier Arístides, "Porto Rican Musical Art"	775
Chemical Laboratory, Health	347
Chemist, Sugar Mills	561
Child Culture	339
Cholera, Epidemic of	291
Christian and Missionary Alliance	145
Churches, Ponce	1071
Cigar and Cigarette Manufacture	581
Cigars and Cigarettes, Statistical Facts	583
Cigarette Factory, First Modern	667
Cities Having the Largest Population	1101
Cities, Ten Largest	1101
Cities, Ten Richest	1101
Citizenship, American Bestowed	115, 155
Citrus Fruit, Bright Future	597
Citrus Fruit, Fertilizers	601
Citrus Fruit in Porto Rico	597
Citrus Fruit, Lemons and Limes	599
Citrus Fruit, Precautions to Avoid Decay	603
Citrus Fruit, Secret of Success in Growing	599
Citrus Fruit, Shipping Problems	603
Citrus Fruit, Suitable and Still Available	601
Citrus Fruits, Unknown Factors	601
Citrus Fruits, Varieties	601
City Club	659
Civil Government for the Island	155
Civil Service, Creation of	165
Climate	15, 23, 801, 803
Clubs, Ponce	1071
Coal, Why None Exists	7
Coaling Station, An Important	15
Coamo Dam	505
Coamo Springs	805
Cochran, H. L., "Rotary in Porto Rico"	917
Coconut Fibre, New Industry	645
Coffee	589, 591
Coffee, Best Soils	587
Coffee Exports	651, 1100
Coffee, Fertilizers	589
Coffee, Fertility of Soil	587
Coffee, National Association	595
Coffee, Picking	591
Coffee, Planting	589
Coffee, Planting Beds	589
Coffee, Preparation	591
Coffee Producers, Unión Agrícola	595
Coffee, Seeds	589
Coffee, Shade, How Secured	591
Coffee, System of Cultivation	587
Coffee, Quality	593
Colegio Puertorriqueño de Niñas	423
Coll y Toste, Cayetano, Historian, Historical Outline	73
College of Agriculture, History and Scope	429
College of Agriculture and Mechanic Arts	429
College of Liberal Arts	433
College of Pharmacy	949
Colón, Edmundo D., "Agricultural Experiment Stations"	467
Colón Frías, Isidoro, "Soils and Fertilizers"	479
Colonization	77
Color or Race, by Nativity, 1910-1920	1102
Columbus, Place of Anchorage	75
Columbus, Second Voyage	75
Combretaceae	51
Commercial Associations	653, 661
Commercial Development, Future	653
Commercial Interests, Co-operation	465
Commercial Treaties	667
Commercial Treaties, Benefit of Free Trade With U. S.	673
Commercial, Ponce	1071
Commission, Workmen's Relief	265
Commissioners of Agriculture and Labor	179
Commissioners of Department of Health	177
Commissioners of Education	177
Commissioner of Education, New	397
Commissioner of Education, First Porto Rican	401
Commissioners of Interior	177
Commission of Public Service	173
Compensations, First Law On	261
Compositae	53
Conference, Evangelical Union	137
Congregational Mission	143
Copper	9
Constitution, Republican Party	203
Consuls, Foreign	867
Contreras Ramos, José	1043
Court of Granada, No. 579	833
Convention, Grand at Aibonito	655
Convolvulaceae	51
Coxhead, William G., "Young Men's Christian Association"	889
Corchado y Juarbe, Manuel	999
Cordero Molina, Rafael	965
Courts, Present Organization	183
Courts, Spanish	181
Credentials of the Knights of Columbus	887
Crime in Porto Rico	753
Criminology	751, 753, 755
Crisis, Economic Ended by World War	669
Crops, Acres Harvested, Quantity and Value	1099

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

	Página
Contribución, la primera	226
Contribución, Sistema de	264
Contribución, sobre bienes muebles e inmuebles	228
Convolvulaceae	50
Corchado y Juarbe, Manuel	998
Cordero, Loaíza	818
Cordero y Molina, Rafael	964
Correspondencia, volumen de	700
Corte de Distrito de los Estados Unidos	180
Cortes de España, representación de la Isla en las	152
Cortes, Humacao	1090
Cortes, organización de las	180
Cosechas, promedio de rendimiento y valor por acres	1101
Cosechas, su Valor	1092
Costumbres, origen de algunas de nuestras	724
Cottes de Lázaro, Obdulia, "Club Cívico Femenino"	830
Coxhead, William G., "La Asociación Cristiana de Jóvenes"	888
Crédito del Gobierno Insular	232
Crédito y Ahorro Ponceño	674
Crecimiento de la industria de Tabaco	650
Criminología, La ciencia y la vieja justicia penal	750
Criminología, por Jesús María Rossy	750
Cristalizadoras, las	558
Criptógamas	40
Cruz Roja Americana	906
Cruz Roja Juvenil, por Francisco Vizcarrondo Morell	912
Cuchí, J.	790
Cuestiones sociales, la ayuda femenina en las	828
Cultivadores de frutas pueden obtener informaciones	600
Curandero, el	724
Curso de Estudio de los escuelas	410
Cycadaceae	40
Cyperaceae	42
Dalman Canet, S., "Figuras Españolas"	846
Degetau y González, Federico	1012
del Valle Atiles, Pedro, "Sanidad Marítima"	304
del Valle, Manuel V., "Asociación Dental de Puerto Rico"	950
Democracia, la de Ponce	1066
Departamento de Policía, El, por William R. Bennett	272
Departamento de Sanidad, medidas necesarias	328
Departamentos Ejecutivos del Gobierno, por Manuel Camuñas	162
Departamentos ejecutivos, funciones de cada uno	162
Departamentos, Jefes provisionales de los	164
Deporte, progreso del	442
Desagües industriales	322
Descubrimiento de la Isla	74
Desembarco de Colón, lugar del	74
Desterrados ilustres	96
Dexter, administración escolar de	392
Dias, claros y nublados	32
Díaz Navarro, Herminio	1038
Dicotiledóneas	44
Diego, José de	1042
Difteria, La	336
Diócesis Católica	120
Diócesis, una de las tres más antiguas	120
Dique, método de construcción de	514
Dispensario del Instituto de Medicina Tropical	354
Distritos Rurales, Riqueza de nuestros	732
Distritos senatoriales	18, 20
División Judicial	20
Domínguez Nieves, Antonio, "Frutos Menores"	614
Drury, Rev. Philo W., "Las Iglesias Protestantes"	134
Ducós, García J., "Aguadilla"	1080
Dueño Colón, Braulio, "Bayamón"	1082
Earle, Franklin Sumner, "La Caña de Azúcar, su Cultivo y Variedades"	578
"Los Problemas Económicos de la Agricultura Puertorriqueña"	458
Edificios antiguos de San Juan	1054
Edificio del Colegio de Agricultura	426
Edificios, San Germán	1092
Edificios Públicos, insulares, municipales y escolares	250
Educadores, grupo de	850
Educación	136
Educación, Error de trascendencia	388
Educación católica	128, 130
Educación e Instrucción, por José González Ginorio	380
Educación Sanitaria	338
Educación, Método natural	388
Educación, Métodos nuevos	384
Educación, Primer Error fundamental	386
Ejecutivo, Directiva y Comité de la Asociación de Tecnólogos	944
Ejército en Puerto Rico, por el Coronel Tenny Ross	104
Elefante, yerba	490
Elzaburu, Pedro D., "San Juan al Través de los Tiempos"	1052
Embarque anual de Piñas desde 1910.	606
Enmienda Prohibicionista, por Ramón Negrón Flores	746
Emigración	746
Empréstitos	232
Encantos, los, Difícil de describir	810
Enfermedad de la caña, como combatir la	536, 538
Enfermedades, casos de	266
Enfermedades de la caña de azúcar, por Julius Matz	532
Enfermedades estudiadas	354
Enfermedades infecciosas	338
Enfermos, medicina y asistencia de los	956
Enfermedades reinantes	288
Enseñanza en inglés	390, 406
Enseñanza industrial, la	414
Enseñanza Industrial, por Herman Hjorth	410
Enseñanza, la iniciación de la	408
Enseñanza, plan de, en el asilo de Niños	416
Entomología	474
Epidemias, peste bubónica	302, 374
Episcopado, labor de nuestro	122
Era Americana, La	434
Ergui, Martín, "Instituciones penales y Escuela correccional"	278
Esclavitud, Abolición de la	78
Escolar, desarrollo	78
Escolar, inspección médica	344
Escolares, edificios de un solo tipo	242
Escritores	774, 848
Escritura, enseñanza de	388
Escuelas, clases de	388
Escuela elemental, rural y urbana	388
Escuela de Artes Mecánicas	744
Escuelas, diurnas y nocturnas	414
Escuela correccional	280
Escuela Española, La	382
Escuela industrial, construcción de nuevos edificios	414
Escuela Moderna, La	382
Escuela, la primera antigua, y su progreso	380, 384
Escuela rural, reorganización	400
Escuelas y Matrículas	1101, 1102
España del Norte, Colonias	84
Español, status legal del régimen	282
Española, la Colonia	864
Española, la escuela médica	930
Españolas, las estaciones agronómicas.	466
Espiritista, federación	894
Espiritismo, escritura directa	892
Espiritismo, labor experimental del	890
Espiritismo, por la enseñanza oficial del	890
Espiritismo, propagandistas del	894
Estados Unidos, Comunicación con	700
Estado Actual del Obrero Fabril Puertorriqueño, por Pedro Sierra García	740
Estadística Penal	280
Estadística de las Razas por Natalidad	1102
Estación Experimental, Insular de Ganadería, importancia de la	634
Estación Federal de Mayagüez	472
Estaciones Experimentales de Agricultura, por Edmundo D. Colón	466
Estaciones Experimentales, su trabajo,	468, 472, 476
Estación Experimental Insular, La	476
Estaciones Experimentales Privadas	476
Estación Radiográfica en Cayey	716
Estelar, Panorama	68
Esteves Volckers, Guillermo, "Desarrollo de las Obras Públicas"	238
Etnológico-Social bosquejo, por Angel Paniagua y Oller	80
Euphorbiaceae	48
Evangélica, La Unión de Puerto Rico.	134
Evangelismo	136
Evolución económica de la caña	540
Expertos mecánicos, gran demanda de	412
Exportaciones e importaciones	648
Exportación, tabla de	688
Exportación, Tabaco y sus manufacturas	1102
Exportación de Azúcar de 1901 a 1911	1100
Exportación de Mercancías	1100
Exportación de Café	1100
Fabricación de Azúcar en Puerto Rico, por Francisco López Domínguez	546
Factoría Central Azucarera, La, por Jorge Bird Arias	538
Factorías de Azúcar, ventajas de las grandes	542
Fajardo, Central	478
Fanerógamas	40
Farmacia de la Universidad de Puerto Rico, Colegio de	948
Farmacia, escuela de	422
Farmacia, la Junta de	946
Farmacia, primero, segundo y tercer año	948

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

	Page
Crops, Average Yield and Value Per Acre	1101
Crops, Guayama	1087
Cultivation of Coffee in Porto Rico	587
Cultivation of Tobacco in Porto Rico	569
Customs, Origin of Some	725
Customs, Christenings	725
Customs, Three Kings Day	725
Customs, "Velorio"	727
Customs Duties	229
Customs Service, Handicaps	687
Customs Service, Growth of Porto Rico's Trade	689
Customs Service, Number of Officers and Employees	687
Customs Service, Sugar Exports	689
Customs Service, Value of Goods Brought from U. S. and Foreign Countries	689
Cyperaceae	45
Daily Press, Development of	955
Dalmau Canet, S., "Prominent Spaniards"	847
Dam, Carite	503
Dam Coamo	505
Dam Guayabal	505
Dam, Method of Building	515
Dam, Patillas	503
Dates, Interesting	1057
Debt and Wealth	1098
Degetau y González, Federico	1013
del Rosario, Carlos A., "Orphan Asylums"	417
del Valle Atiles, Pedro, "U. S. Public Health Service"	303
del Valle, Manuel V., "Dental Association of Porto Rico"	951
Del Valle, Rafael	1007
Dental Association of Porto Rico	951
Dental Examiners, Board of	951
Dental Welfare Work Needed	951
Department of Agriculture, Work of	489
Department of Health, Charity and Corrections, Creation of	165
Department of Health, Charity and Correction	297
Department of Labor, Charity and Corrections	165
Departments, Function of Each	163
Departments of the Government	163
Development of Public Works	239
Development of the Port of San Juan	691
Development of Pharmacy in Porto Rico	947
Development of Spiritualism	893
Dexter, E. G., "Education"	393
Díaz Navarro, Herminio	1039
Dicotyledones	47
Diego, José de	1043
Diocese, Ancient Catholic	121
Diphtheria	335
Directors of the Y. M. C. A.	891
Disease Campaign, Educational Work	335
Disease, Focus of Bubonic Disease	351
Diseases Under Study	355
Dispensary, Polyclinic School	345
Dispensary, Tropical Medicine	355
District Court, United States	183
Docks, Municipal and Private	251
Document, a Typical of the Atheneum	875
Drainage, Industrial	321
Drinking Water, Pure	319
Drury, P. W., "The Protestant Church in Porto Rico"	135
Dry Top Rot Cane, History of Invasion	537
Dry Top Rot, Varieties Commonly Attacked	537
Dry Top Rot, How to Control	537
Dry Top Rot, Symptoms	537
Dueño Colón, Braulio, "Bayamón"	1081
Duties on Imports	227
Earle, Franklin Sumner, "Agriculture"	459
Earle, Franklin Sumner, "Sugar Cane: It's Cultivation and Varieties"	579
Early Settlers	723
Economic Conditions Better	729
Economic Factors of the Central Sugar Mills	539
Education	139, 381
Education, An Advance Step	397
Education, Double Enrollment	395
Education, Good Results Secured	399
Education Industrial, Increased Facilities to be Provided	415
Education, Industrial, Vital Need of	415
Education, Natural and Logical Plan	387
Education, New Plan	391
Education, Progress of	343
Education, Questions and Answers	381
Education, Rational Plan Suggested	405
Education, Two Grave Errors	391
Education, Unionist Party Favors	199
Educators	851
Educational Facilities Good in Arecibo	1077
Einstein, Theory of Relativity	71
Electric Light Systems, Government and Private	251
Electric Light Systems, Privately Owned	251
El Morro	801, 1059
"El Vigía," Residential Park, Ponce	1971
Elzaburu y Vizcarrondo, Manuel de	1013
Elzaburu, Pedro de, "San Juan Through the Ages"	1053
Emigration	745
Employment, Classes of	1103
Endemia Index	367
English, Teaching of	407
English, Teaching of Demanded	385
Engineers, Porto Rican	253
Enrollment Double, Evil of	401
Epidemics During Fourth Period	301
Episcopal Church, The	145
Ergui, Martín, "Penal Institutions"	279
Ethnologic—Social Sketch	81
Euphorbiaceae	49
Evangelical Seminary of Porto Rico, The	139
Evangelical Union of Porto Rico	135
Evangelism	137
Executive Council	165, 171
Executive Department	157
Executive Departments of the Government of Porto Rico and Functions of Same	163
Executive Secretary	177
Executive Secretary, by Whom Appointed and Duties	173
Explorations, Juan Ponce de León's	75
Exports	649
Exports and Imports, Growth	737
Exports and Imports, 1921-1922, Table of	1100
Exports, Coffee	1100
Exports of Merchandise	1100
Exports, Sugar	1100
Exports, Tobacco and Manufacturers of	1102
Fajardo Central	477
Farm Land Bank Bonds, High Rating	681
Father Rufo	851
Fauna	55
Fassig, Oliver L., "The Climate of Porto Rico"	23
Federal Experiment Station	471
Federal Experiment Station, Establishment by Congress	473
Federal Experiment Station, Its Organization	473
Federal Land Bank of Baltimore, Object and Scope	681
Federation of Spiritualists	893
Fernández, Agustín, "Association of Tobacco Growers"	585
Fernández García, Dr. E., "Solution of Tuberculosis Problem"	357
Fernández García, Dr. E., "Pan-American University"	435
Fernández García, Dr. E., "University of Porto Rico"	431
Fernández García, Dr. E., "Practice of Medicine and Medical Societies"	929
Fernández García, María, "Colegio Puertorriqueño de Niñas"	423
Fernández García, Rafael, "New Industries"	635
Fernández Juncos, Manuel, "Literature and Eloquence"	757
Fernández Vanga y Martínez, Epifanio, "Porto Rican Atheneum"	871
Fernós Isern, A., "School Hygiene in Porto Rico"	343
Fernós Isern, A., "Caguas"	1083
Ferns, Tree	41
Fertilizers, Fruit	489
Fertilizers, Sugar Cane	487
Fertilizers, Tobacco	487
Festivities, Popular	723
Fever, Typhoid	331
Fibers	465
Fiber, Coconut, New Industries	645
Filariasis	335
Financial and Administrative Institutions	653
First Newspapers	81
Fish	55
Fish, Coloration, Type	63
Fish, Importance of, Methods, etc	61
Flora	37
Font y Guillot, Eliseo, "Sanitary Development"	287
Font y Guillot, Eliseo	1023
Food Problem	161
Foods, Protection Against Contamination	315
Football	443
Foraker Act	155
Foraker Law	203
Foreign Residents	865
Forms of Government of Porto Rico	151
Forests, Beneficial Influence of	269
Forestry, Program	271
Fournier, Ramón, "Association of Practitioners in Minor Surgery"	961
Franchises for Public Service	159
Free Associated State	99

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Página

Faros, oficina de 696
Fassig, Oliver L., "Clima de Puerto Rico, El" 22
Federación de los Espiritistas, por Francisco Ponte Jiménez 890
Federación Libre de los Trabajadores, de Puerto Rico 898
Federación Libre de los Trabajadores, organización la mas completa 900
Federación Libre de Trabajadores.... 210
Federación Puertorriqueña del Trabajo, por Andrés Rodríguez Vera.. 902
Federal Land Bank of Baltimore, por E. B. Thomas 680
Feminismo, impulso que dió la guerra mundial al 830
Feminismo, nuestro 824
Fernández, Agustín, "La Asociación de Cosecheros de Tabaco de Puerto Rico" 584
Fernández García, E., "El Problema de la Tuberculosis en Puerto Rico" 356
Fernández García, E., "La Profesión Médica en Puerto Rico"..... 928
Fernández García, E., "La Universidad Pan-Americana" 434
Fernández García, E., "La Universidad de Puerto Rico" 430
Fernández García, María, "Colegio Puertorriqueño de Niñas" 422
Fernández García, Rafael, "Nuevas Industrias" 636
Fernández Vanga y Martínez, Epifanio, "El Ateneo Puertorriqueño" .. 868
Fernós Isern, A., "Caguas" 1084
Fernós Isern, A., "Higiene Escolar en Puerto Rico" 344
Ferrocarriles 248
Fibras, Fabricación de cuerdas y sacos 464
Fiebre amarilla, la 306
Fiestas populares 722
Figuras contemporáneas 782
Figuras Españolas, por S. Dalmau Canet 846
Filariasis, la 336
Fiscales, Generales 168, 174
Flora, por Carlos E. Chardón 36
Flora puertorriqueña, interés científico de la 36
Floresta precolombina, la 266
Fondo de Ahorro, fines y ventajas.... 896
Font y Guillot, Eliseo, "Desenvolvimiento Sanitario" 286
Font y Guillot, Eliseo 1022
Foraker, Acta 154
Forestación, Programa de 270
Forestal, el problema 268
Fournier, Ramón, "Asociación de Cirujanos Menores" 958
Frade, Ramón 790
Francesa, Colonia 864
Francesa, Organización 660
Franquicias Telefónicas Concedidas desde 1901 710
Frese, John, "El Cultivo del Tabaco en Puerto Rico" 570
Frese, John, "La Industria de Cigarros y Cigarrillos" 580
Frutas Citrosas, Embarque añual desde 1910 602
Frutas Citrosas en Puerto Rico, por Henry C. Henricksen 596

Página

Frutas citrosas, precauciones para evitar deterioro en las 602
Frutas citrosas, distinciones hechas de ordinario en las 602
Frutas, envase de 464
Frutas, malas condiciones para el desarrollo comercial 596
Frutos, introducción de nuevos 614
Frutos menores 460, 462
Frutos menores, abonos 618
Frutos menores: cultivos y cosechas.. 618
Frutos menores de mayor importancia 616
Frutos Menores, por Antonio Domínguez Nieves 614
Frutos menores: Siembra 618
Frutos menores: Terrenos y su preparación 616
Fuertes, Estéban Antonio 988

Ganadería de Puerto Rico, La, por Jaime Bagué 626
Ganadería de Puerto Rico, Tabla comparativa mostrando el descenso..... 630
Ganado, primeras importaciones 626
Ganado de razas escogidas, recientes importaciones de 630
Garita Encantada, La 806
Garrapaticida, Campaña 632
Gautier Benítez, José 1008
Geografía, Aspecto físico 12
Geografía Física y Política 10
Geográfica, situación de Puerto Rico. 2, 10
Geología del lugar, sistema de riego. 510
Geología y Mineralogía de Puerto Rico, por D. W. Noble 2
Geológico, período de reajuste..... 4
Gimnospermas 40
Gobernadores de Puerto Rico 172
Gobierno Insular, deuda del 232
Gobierno Insular, servicio telegráfico bajo el 704, 712
Gobierno Militar, Creación del..... 104
Gobierno, militar, político y legislativo 154
Gobierno Militar, servicio telegráfico bajo el 704
Gobierno y Privadas, líneas telefónicas y telegráficas del 248
Gómez Brioso, José, "Salubridad de Puerto Rico" 328
González García, Matías, "Tradiciones y Costumbres" 722
González Ginorio, José, "Instrucción y Educación" 380
González, R. A., "El Proyecto de Riego de Isabela" 508
González, Rafael A., "El Riego en Puerto Rico" 492
González, Rosa A., "La Asociación de Enfermeras de Puerto Rico"..... 956
Gorbea Navedo, M., "Negociado de Pesas y Medidas" 282
Gramineae 42
Granja agrícola del Toa, la..... 466
Griffith, J. P., "El Aguacate"..... 610
Guamaní, Canales de 502
Guánica, Central 476
Guarapo, la clarificación de..... 554
Guardia Nacional, Organización de la. 108
Guayabal, la presa 504
Guayama, por Pedro Manzano Aviñó. 1086
Guerra, contribución de la Cruz Roja, para la 914

Página

Guerra Mundial, reorganización para afrontar la 108
Gutiérrez Igaravídez, Pedro, "Instituto de Medicina Tropical e Higiene"... 352
Guttiferae 48
Guzmán Rodríguez, Manuel, "El Nacionalismo en Puerto Rico" 92
Guzmán Rodríguez, Manuel, Hijo, "Mayagüez" 1072

Habichuela que produce grasa; una... 490
Hacienda Pública, por José E. Benedicto Géigel 226
Haughwout, Rev. Lefferd, M. A., "La Iglesia más Antigua no-Romana".. 146
Henricksen, Henry C., "Frutas Citrosas en Puerto Rico"..... 596
"La Piña" 604
Hernández, Francisco, "Laboratorio Biológico Insular" 348
Hidalgos, plantel de 84
Hidroeléctrico, Sistema 506
Hidrografía 14
Hierro, depósitos 8
Higiene de la boca, campaña para la.. 950
Higiene Escolar en Puerto Rico," por A. Fernós Isern 344
Higiene escolar, organización en San Juan 346
Higiene Infantil, Negociado de 340
Hijas Católicas de America, por Teresita Mangual de Cestero 834
Historia de la Ingeniería Sanitaria, por Gustavo Adolfo Ramírez Arellano 310
Historia de la Invasión de enfermedades en la caña 536
Hjorth, Herman, "Enseñanza industrial" 410
Hoadley, Francis W., "Números Elocuentes" 118
Hoadley, Francis W., "Puerto Rico a los Ojos de un Turista"..... 798
Hoadley, Francis W., "Servicio de Comunicación Naval" 712
Hogar y Política 828
Hogares, Comisión de Seguros..... 166
Hogar puertorriqueño, saneamiento del 314
Hombres del Pasado, por Eugenio Astol 962
Hombres ilustres de Arecibo 1076
Hombres ilustres de San Germán.... 1094
Hombres notables de Guayama..... 1088
Hombres notables, Yauco 1096
Horne, Charles E., "El Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas" ... 426
Hostos, Eugenio María 992
Hostos, Homenaje a 102
Huelgas, Industriales 208
Humacao, por Frank A. Martínez.... 1090
Humedad de Puerto Rico 30
Hull, Lieut. Carl Townsend, "Servicio de Comunicación Naval de los Estados Unidos" 712
Hulla, Período de la 6
Huracán de San Ciriaco, daños causados por el 648

Iglesia Católica en Puerto Rico, La, por el Pbro. José Díaz 120
Iglesia Episcopal, La 146
Iglesias Católicas, Primeras..... 122

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

	Page
Free Federation of Laborers	213
Free Federation of the Workers of Porto Rico	899
Freese, John, "Cigar and Cigarette Manufacture"	581
"Cultivation of Tobacco"	569
French Colony, The	865
French Organization	659
Fruits	463, 465
Fruits, Imported	467
Fruits, Minor	461
Fruit Juice, New Industries	643
Fruit Industry	651
Fuel Problem	637
Fuertes, Estéban Antonio	989
Fumigation of Ships	305
Garcia Ducós, Juan "Aguadilla"	1079
Gautier Benítez, José	1011
General Assembly, Unionist Party 1920	197
General Information	1098
Geographical Location	3, 11
Geography, Physical	11
Geography, Political	11
Geography, Right Comparison of Old and New Methods Lacking	389
Geology	3
Goats	461
Gold	9
Golden Age, Porto Rico's	79
Golf	443
Gómez Brioso, José, "Porto Rico's Salubrity"	327
González García, Matías, "Traditions and Customs"	723
González Ginorio, José, "Education"	381
González, Rafael A., "Irrigation in Porto Rico"	495
González, R. A., "Isabela Irrigation Project"	511
González, Rosa A., "Association of Porto Rican Nurses"	957
Gorbea Navedo, M., "Bureau of Weights and Measures"	283
Government	151
Government Archives	117
Government, Military Created	107
Governors	177
Governors, Spanish	153, 857
Graduate in Pharmacy, Title of	947
Gramineae	43
Grandmothers, Porto Rican	823
Grapefruit, Why Planted in Preference to Orange	599
Grasses	491
Griffith, J. P., "Avocado"	613
Growth, Future, Association of Parents	449
Guamani Canal	505
Guánica Central	477
Guayabal Dam	505
Guayama	1085
Gumming Disease, Effects in Field and Factory	535
Gumming Disease, Methods of Transmission	535
Gumming Disease, How to Control	535
Gumming Disease, Sugar Cane	533
Gumming Disease, Sugar-cane Symptoms	535
Gutiérrez Igaravídez, Pedro, "Institute of Tropical Medicine and Hygiene"	353
Guttiferae	49
Guzmán Rodríguez, Manuel, "Nationalism in Porto Rico"	91
Guzmán Rodríguez, Hijo, Manuel, "Mayagüez"	1073
Gymnosperms	41
Haughwout, Lefferd, M. A., "The Oldest Non-Roman Church in the Spanish Dominions"	147
Haunted Sentry Box, The	809
Head of Department of Labor, Charity and Correction	177
Heads of Department of Health, Charity and Correction	177
Health, Charity and Correction	297
Health Chemical Laboratory	347
Hernández, Francisco	347
Henricksen, Henry C., "Citrus Fruit"	597
Henricksen, Henry C., "Pineapple"	605
Hernández de Araujo, Carmen, Playwriter	815
Hjorth, Herman, "Industrial Education"	411
Hidalgos, Land of	85
Historical Archive of Porto Rico	117
Historical Outline	73
History, Natural	3
History of Sanitary Engineering	309
Hoadley, Francis W., "Just Figures"	119
Hoadley, Francis W., "U. S. A. Naval Communication Service"	715
Hoadley, Francis W., "Porto Rico Through a Tourist's Eyes"	799
Hogs	461
Hogs, Importations	635
Home, and Politics	827
Horne, Charles E., "College of Agriculture and Mechanic Arts"	429
Horses	627
Hospital, Staff, Auxilio Mutuo y Beneficencia	863
Hospitals, Ponce	1071
Hostos, Eugenio María de	993
Hull, Carl Townsend, "U. S. A. Naval Communication Service"	715
Humacao	1091
Humidity	33
Hurricane, "San Ciriaco," Damage Done	649
Hurricane, San Ciriaco, in Humacao	1091
Hygiene, Infantile, Bureau of	341
Hygienic Factors	309
Hydrography	15
Hydroelectric Plants	507
Iglesias Pantín, Santiago, "Socialist Party"	209
Immaculate Conception	133
Imports	649
Imports and Exports of Merchandise, 1901 to 1921 (Table)	1100
Imports, Duties on	227
Imports of Merchandise	1100
Income, Sources of	227
Income Tax	231
Increase School Facilities	113
Independence Party	101
Indians, Distribution of	77
Indians, Uprising of	77
Industrial Education	411
Industrial Education, Vital Need	415
Industrial Schools, Courses Offered	413
Industry and Navigation	657
Industrial Development	743
Industrial Statistics	745
Infantile Morbidity	341
Influenza, Deaths, Epidemic 1918	301
Insects	55, 57, 89
International University	437
Institute "José de Diego," Equipment	421
Institute "José de Diego," Inauguration	419
Institute "José de Diego," New Quarters	423
Institute of Tropical Medicine and Hygiene of Porto Rico	353
Institute Universitario "José de Diego"	419
Institution of Higher Education	873
Instruction, Public	1089
Insular Biological Laboratory	347
Insular Experiment Station, Its Foundation, Its Work	475
Insular Government, Credit of the	231
Insular Government, Debt	231
Insular Library	451
Insular Loans, Their Redemption	231
Insular Treasury, Condition of	231
Insular Sanitarium	319
Interesting Dates	1057
Invasion, American	153
Irrigation, Benefits	499
Irrigation, General Notes On	497
Irrigation in Porto Rico	495
Irrigation, Isabela Project	497
Irrigation, Lajas Project	495
Irrigation, New Sources of Wealth	499
Irrigation, Ponce-Juana Díaz Project	495
Isabela Project Feasible	511
Irrigation Project, Isabela Reservoir Capacity	511
Irrigation, Quantity of Water	497
Irrigation Service, Area and Importance	501
Irrigation Service, History and Development	501
Irrigation System, Operation of	507
Irrigation Work, Cost of	507
Isabela Irrigation Project	511
Isabela Irrigation Project, Diversion Canal	517
Isabela Irrigation Project, Financed by Insular Government	517
Isabela Irrigation Project, Approved by U. S. Reclamation Service	517
Island's Industries, New Horizon	671
Jíbaro, The	737, 739
Jíbaro, Origin of	89
Jones Act	155, 203
Journalism, Beneficial Influence of	765
Journalism in San Juan	955
Journalism, Ponce	1065
Juana Díaz Canal	505
Judicial Division, Judiciary Districts	19
Judicial Institutions, Stability of Our	183
Judicial Reforms	181
Judiciary, Importance and Influence	181
Junior Red Cross, Co-operation of Teachers	915
Junior Red Cross	913
Just Figures, "Francis W. Hoadley"	119
Justice and Generosity, An Act of	113
Justice, Old Penal	751
Keelan, George V., "Athletics in Porto Rico"	439
Knights of Columbus	883

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Página

Iglesias Protestantes, las, por Rev. Philo. W. Drury 134
Iluminación Solar 326
Importación de Mercancías 1100
Importación, tabla de 688
Imprenta, la primera 848
Impuestos 226, 228, 230
Indemnizaciones, Gastos de administración 266
Indemnizaciones a Obreros, por Luis Samalea Iglesias 262
Independencia, Partido de la 100
"Indice Legislativo, 1902-1921," por Frank Martínez 214
Indígenas, nombres, Caguas 1084
Indios, su fusión con los blancos.... 88
Indios, rebelión de los 76
Industria azucarera, efectos del desarrollo de la 628, 902
Industria de azúcar, ayuda dada a la. 488
Industria de Cigarros y Cigarillos, La, por John Frese 580
Industria de frutas, primitivos tiempos de la 598
Industria del tabaco, crecimiento de la 650
Industria dominadora, desventajas de una sola 636
Industria frutera, la 650
Industrial, desenvolvimiento 740
Industrial, estadística 742
Industrias basadas en materias primas que no aprovechamos 642
Industrias Nuevas, por Rafael Fernández García 636
Industrias nuevas 672
Industrias varias 646
Industrias que se pueden desarrollar, clases de 638
Industrias secundarias de la caña 546
Ingeniería sanitaria, Aguas potables.. 320
Ingeniería sanitaria, Comienzos de la. 320
Ingeniería sanitaria en el pasado régimen 310
Ingeniería sanitaria, Protección de alimentos 316
Ingeniería sanitaria y sus trabajos... 312
Ingenieros y arquitectos 252
Inglés, el grupo 774
Inglés, enseñanza en 390, 392
Iglesia de Jesús, la 144
Iglesia la más Antigua no-Romana, por el Rdo. Lefferd M. A. Haughwout 146
Iglesias, Santiago, "Partido Socialista" 208
Ingresos, fuentes de distribución 228
Ingresos varios 230
Iniciador del Ateneo, el 868
Insectos 56
Insectos, Peces y Otros Animales, por John D. More 54
Instituciones democráticas de la Federación Libre de Trabajadores.... 900
Instituciones Jurídicas, Estabilidad de nuestras 180
Instituciones Penales y Escuela Correccional, por Martín Ergui 278
Instituciones que sostienen las logias masónicas 882
Instituto de Medicina Tropical, Aspiraciones 354
Institución, carácter escolar de la Cruz Roja 914
Instituto "Blanche Kellogg"..... 138
Instituto politécnico 136

Página

Instituto Universitario "José de Diego," por Agustín Martínez de Andino 418
Instrucción pública, Arecibo..... 1076
Instrucción pública, Guayama 1088
Instrucción que ofrece la Universidad 430
Instrucción Vocacional 394
Instrucción, Junta de, la primera.... 382
Instrucción y Educacion, por José González Ginorio 380
Instituciones Bancarias, por Manuel Paniagua 674
Insular, Biblioteca 452
Insular, la Estación Experimental.... 476
Intendente, el Gran 848
Introducción y producción de nuevas variedades de caña 526
Introducción de Plantas, por David William May 488
Invasión, La, Americana 98
Isabela, el proyecto de 496
Isla, dejó de ser parte del Continente. 8
Isla, el futuro desarrollo de la..... 652
Isla, Progreso de la 158
Islas pequeñas, fué un grupo de..... 2

Jabones 646
Jamaiquinos, trenes 546
Jefes del Departamento de Sanidad y Trabajo 174
Jíbaro, El, es vegetariano 724
Jíbaro, el factor de progreso 736
Jíbaro, la música del 722
Jíbaro, origen del 88
Jones, Acta 154
Juana Díaz Canal 504
Judicatura, Su Importancia e Influencia, por Emilio del Toro Cuebas... 178
Judicial, División 20
Juego Pelota, Primera Novena..... 440
Juegos florales, los 870
Juguetes 640
Juncos, Manuel Fernández, "Literatura y Elocuencia" 756
Junta de Instrucción, la primera.... 382
Junta de Médicos Examinadores, por Gerónimo Carreras 260
Junta Internacional de Sanidad..... 368
Juventud feminina, nuestra 814

Keelan, George V., "El Atletismo en Puerto Rico" 438

Labiatea 50
Laboratorio Biológico 352
Laboratorio Biológico Insular, por Francisco Hernández 348
Laboratorio, Instituto de Medicina Tropical 354
Laboratorio Patología y Bacteriología. 350
Laboratorio Químico de Sanidad.... 348
Laboratorios 348, 350, 352, 354
Labranza, Area no buena para la..... 268
La Democracia y la Biblioteca 456
Lago, Jesús María, "Pintura"..... 784
La Hija del Caribe, "Mujeres del Pasado" 812
Lares, el grito de 96
Larroca, Eduardo, "La Orden Caballeros de Colón" 884
Larrinaga, Tulio 1006
Lauraceae 46

Página

Lavandero, Ramón, "Puericultura".. 340
Lebrón Rodríguez, Ramón, "Asociación, Fondo de Ahorro y Préstamo de los Empleados del Gobierno Insular de Puerto Rico" 896
Lectura, enseñanza de la..... 386
Legajos, Los 116
Legislativa, Asamblea 156
Legislativa, Asamblea, actitud demostrada por la 246
Legislativas, Facultades 154
Legislativos, Antecedentes 262
Legislatura, poder de la 180
Leguminosae 46
Lepra, la 338
Léxico nativo, voces del 722
Ley de Puertos y Ríos 692
Ley, el propósito de la..... 680
Ley, encargados de hacer cumplir la. 282
Ley, Federal Land Bank, Provisiones de la 680
Leyes sobre la indemnización de obreros 262
Libros de texto preparados en Puerto Rico 398
Liga Antituberculosa, La 364
Límites de la Isla 10
Limones y limas, no hay razón para no producirlos 598
Líneas telegráficas en operación en 1898 702
Líneas telegráficas, primeras..... 702
Lírica, la mujer en nuestra..... 762
Literatura, cuadro actual 768
Literatura, los que no siguen ninguna escuela 772
Literatura Puertorriqueña Contemporánea, por Manuel Martínez Plée... 768
Literatura, Tradicionalistas 768
Literatura y Elocuencia, por Manuel Fernández Juncos 756
Logias Masónicas, Las Primeras 876
Logia Soberana de Puerto Rico, Gran 878
López Domínguez, Francisco, "Fabricación de Azúcar en Puerto Rico".. 546
López Domínguez, Francisco, "La Asociación de Tecnólogos Azucareros" 942
López de Victoria 790
López de Victoria, Pelegrín, "Yauco". 1096
Luchetti Otero, Antonio, "Sistema de Riego Público" 498
Luterana, Iglesia 144
Luz eléctrica 252
Lluvia en distintas regiones, Promedio de 496
Lluvia, Distribución mensual de la... 31
Lluvias, no hay excesivas 800

Madera, agotamiento 266
Maduro Carrión, Tomás 1048
Maestro, demanda de una retribución justa para el 924
Maestro, el Manual del 382
Maestro, el seguro del 924
Maestro, la remuneración del 926
Maestro Puertorriqueño, el 920
Maestro, triunfo del 926
Maestros, graduados en inglés..... 390
Maestros, los grandes 920
Malaria, Limitaciones y planes para el futuro 372
Malaria, por Arturo Torregrosa..... 370

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

	Page
Knights of Columbus, Praised by the Government	887
Known Species of Flora	37
Labiatae	53
Laboratory Work, Clinical	351
Laboratory, Institute of Tropical Medicine and Hygiene	353
La Casa de España	855
Lago, Jesús María, "Painting"	785
Lagoons	15
Land, Non-Agricultural, Area of	269
Land Property a Factor of Patriotism	731
Landings, Some Famous	805
Lands, Neighboring	85
Lares Rebellion	95
La Revista de Puerto Rico	1065
Larrinaga, Tulio	1009
Larroca, Eduardo, "Knights of Columbus"	883
Lauraceae	47
Lavandero, Ramón, Child Culture	339
Law, Compulsory, "Workmen's Compensation Act"	263
Law School	433
Lawns, at Fajardo Central	811
Lázaro, Obdulia C. de, "Woman's Civic Club"	829
Lead	9
Lebrón Rodríguez, Ramón, "Savings and Loan Fund Association of the Employees of the Insular Government"	897
Legal Precedents, Engineering	941
Legal Profession in Porto Rico	933
Legend of the Hounted Sentry Box.	809
Legislative Assembly	157
Legislative Index	217
Legislative Powers	155
Legislature to Organize Courts of Justice, Power of	181
Leguminosea	47
Length of Porto Rico	11
Leprosy	337
Library, Carnegie	453
Library, Insular	451
Library, Tropical Medicine and Hygiene	355
Libraries, Other	455
Literature and Eloquence	757
Literature, English Group	773
Literature, Followers of No School	771
Literature, Leading Figures	765
Livestock, Balanced Farming	629
Livestock, Development	627
Livestock, Effect of Sugar Industry	627
Livestock, First Importations	627
Livestock Industry	625
Livestock, Pure-bred Animals	631
Livestock, Yabucoa Horses	627
Lizards, Good They Do	57
Loan, New Two Million Dollars	245
Loan System	245
Lobsters	57
López de Victoria, Pelegrin, "Yauco"	1095
López Dominguez, Francisco, "Sugar Manufacture in Porto Rico"	545
Lourdes Court of Honor in Porto Rico, The	835
Luchetti Otero, Antonio, "Public Irrigation Service"	501
Lutheran	145
Lyric Group, Brilliant	761
Lyrics, Women in Our	763
Mail Service With U. S.	701
Malaria	371
Malarial, Anti Campaigns	329
Malaria, Limitations and Plans for the Future	373
Malarial Zones	329
Malavaceae	49
Manganese	9
Mangual de Cestero, Teresita, "America's Catholic Daughters"	833
Manzano Aviñó, Pedro, "Guayama"	1085
Map, Annual Rainfall, Inches	27
Map, Distances in Kilometers	16
Marín, Francisco Gonzalo	1041
Marine Sanitation, Great Value and No Expense to Porto Rico	307
Martín	1065
Martínez de Andino, Agustín, "Instituto Universitario José de Diego"	419
Martínez, Frank A., "Legislative Index"	217
Martínez, Frank A., "Humacao"	1091
Martínez Plée, Manuel, "Porto Rico's Present Literature"	769
Martínez Plée, "San Juan of Today and Tomorrow"	1059
Marvin, Samuel Wesley, Jr., "Coffee"	591
Masonry in Porto Rico	877
Masonry, Grand Masters	881
Masonry, Institutions Maintained	883
Masons Persecuted	879
Material Development	113
Matienzo Cintron, Rosendo	1015
Matos, Juan N., "San German"	1093
Matz, Julius, "Two Destructive Sugar-cane Diseases in Porto Rico"	533
May, David William, "Plant Introductions"	489
Mayagüez	1073
Mechanics, Skilled, Wide Demand For	413
Medical Academy of Porto Rico	931
Medical Association	299, 931
Medical Board, Foundation of the Present	259
Medical Examiners, Former Function	259
Medical School Inspection	343
Medical Work	143
Medico-Social Labor	345
Meléndez Muñoz, Miguel, "Small Landowner As a Factor in P. R.'s Agricultural Development"	729
Melstomatacae	51
Men of the Past	963
Men, Illustrious, Arecibo	1079
Men, Distinguished, Guayama	1089
Mercado, José	1041
Merchandise Shipped Into P. R., Value of	649
Merchandise Shipped Out of P. R., Value of	649
Merchandise, Requirements	651
Methodist Mission, In the	141, 143
Methods of Teaching, Radical Change Introduced in Methods	389
Miller, Paul G., Commissioner of Education	397
Military Government	155
Military Government Created	107
Military in Porto Rico	105
Military Road	801
Mines, Taxes On	227
Mineralization, When It Cropped Up.	9
Mineralogy	9, 19
Mineral Resources	9
Minor Crops	617
Minor Crops, Cultivation	619
Minor Crops, How to Fertilize	619
Modernists, Literature	771
Modern Style Architecture	795
Molasses, Annual Amount Produced.	643
Monclova, José J., "Birds"	65
Monge, José María	1001
Monocotyledones	43
Moore, Hayden L., "Porto Rico's Commercial Development"	649
"U. S. Customs Service in Porto Rico"	687
Morales, Angel Celestino	1049
Morales, José Pablo	981
More, John D., "Insects, Fish and Other Fauna"	55
Morell Campos, Juan	1025
Mortality, Annual	299
Mortality, General	337
Mortality, Infantile	329
Mosaic Disease of Sugar Cane	531
Mosaic Disease, How to Control	533
Mosaic Disease, Research in Porto Rico	531
Mosaic Disease, Symptoms	531
Mosaic Disease, Transmission of	531
Mosaic Disease, Variable Resistance of Cane Varieties	531
Mosquitoes, Campaign Against	315
Mosquitoes, Extinction of	325
Motta de Ramery, Isabel, "Social Activities of Porto Rican Women"	817
Mountains	17
Mountains, Central Range	17
Mountain, Highest Peak	17
Mountain Range, Summit of	3
Moving Picture Route to Porto Rico.	803
Municipal Cooperation	247
Municipal Loans, Their Redemption	231
Municipal Roads	249
Municipal Works, Office of	243
Muñoz Morales, Luis, "Bar Association"	933
Muñoz Rivera, Luis	1029
Muñoz Rivera	1065
Musaceae	45
Museum, Pathological	355
Music and Musical Instruments	725
Music, Contemporary Figures	781
Musical Art, Artistic Progress	777
Musical Contest	779
Mutual Insurance, Knights of Columbus	885
Myrtaceae	51
National City Bank	679
National Education Association	925
National Guard	159
National Guard, Organized	109
National Viewpoint on the Future Status of Porto Rico	185
Nationalism in Porto Rico	91, 93, 95, 103
Nationalist Association	101
Natural History	3
Naturalists, Contemporary	37
Nechodoma, A., "Architecture and Architects"	793
Needle Work, New Industries	639
Negroes, Per Cent of	13
Negrón, Flores, "Prohibition Amendment"	747

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

	Página
Malárico, el plasmodio	332
Malvaceae	48
Manganeso	8
Manzano Aviñó, Pedro, "Guayama"	1086
Marín, Adolfo	790
Marín, Francisco Gonzalo	1040
Marinos, el beneficio de los, bajo la Sanidad Marítima	308
Marítimos, suelos para la caña	528
Martínez de Andino, Agustín, "Instituto Universitario "José de Diego"	418
Martínez, Frank A., "Humacao"	1090
Martínez, Frank A., "Indice Legislativo"	214
Martínez Plée, Manuel, Literatura Puertorriqueña Contemporánea	768
Martínez Plée, Manuel, "San Juan. La ciudad avanza"	1058
Marvin, Samuel Wesley, Jr., "Café, Recolección, Preparación y Calidad"	592
Masonería, desarrollo de la	880
Masonería, Estadística	882
Masonería Puertorriqueña, La, por José G. Torres	876
Masones, persecución de los	880
Materializaciones, espiritismo	892
Materias primas, industrias basadas en	640
Materias primas que pueden obtenerse	640
Matienzo Cintrón, Rosendo	1012
Matizado de la Caña de Azúcar, por Carlos E. Chardón	530
Matos, Juan N., "San Germán"	1092
Matrícula, doble	394, 400
Matz, Julius, "Enfermedades Destructivas de la Caña de Azúcar, descubiertas en Puerto Rico"	532
May, David William, "Introducción de Plantas"	488
Mayagüez, por Manuel Guzmán Rodríguez, Hijo	1072
Mayagüez, Estación Federal	472
Mercado, José	1040
Mercancías importadas, valor de las	648
Mercancías que se requieren	652
Mercancías traídas a Puerto Rico, valor comparativo	686
Mercancías, valor de las exportadas	650
Mecánicos expertos, gran demanda de	412
Médicos Examinadores, Junta de, por Gerónimo Carreras	260
Medios preventivos contra la delincuencia	754
Melastomaticeae	50
Meléndez Muñoz, Miguel, "La Pequeña Propiedad en el Desarrollo Agrario de Puerto Rico"	728
Metodología, contraste entre las dos escuelas	386
Métodos agrícolas de la caña, necesidad de mejores	522
Métodos primitivos de la industria de tabaco	570
Métodos modernos de las Instituciones Penales	278
Métodos primitivos de la Industria de la caña	538
Métodos, uniformidad de la Asociación de Tecnólogos	942
Miel de tercera, la	558
Mieles, utilización de las	642
Militar, período	294
Miller, Paul G., Dr., Administración escolar de	396
Minerales, deben investigarse sus recursos	8
Minerales, Epoca en que aparecieron	8
Mineralogia	2, 8, 18
Misión Bautista	140
Misión Cristiana	142
Misión Congregacional	142
Misión Episcopal	146
Misión Metodista	140
Misión Presbiteriana	140, 142
Misiones	140
Monclova Cagigal, José I., "Ornitología"	64
Modernistas, los	770
Monocotiledóneas	42
Monge, José María	998
Monumento grandioso, Carretera Central	804
"Monumento Morell Campos"	1070
Moore, Hayden L., "Desarrollo Comercial de Puerto Rico"	648
Moore, Hayden L., "El Servicio Aduanero de los Estados Unidos en Puerto Rico"	684
Morbilidad Infantil	342
Morales, José Pablo	978
Mortalidad	328, 330, 338
Mortalidad Anual	298
More, John D., "Insectos, Peces y Otros Animales"	54
Morell Campos, Juan	778, 1024
Moscas, 181 especies	58
Mosquitos, Extinción de	326
Mosquitos, campaña contra los	316
Motta de Ramery, Isabel (Alma), "Acción Social de la Mujer Puertorriqueña"	816
Muelle No. 2, San Juan, Privado	692
Muelles, Insulares, Municipales y Particulares	252
Mujer, alto puesto de la	812
Mujer del Siglo XIX, La	822
Mujer Puertorriqueña, actividades nobles de la	824
Mujer Puertorriqueña, Acción Social de la, por Isabel de Motta de Ramery	816
Mujer Puertorriqueña, la clase proletaria	826
Mujeres del Pasado, por Trinidad Padilla de Sanz	812
Mujeres ilustres, Pléyade de	812
Municipios, cooperación de los	246
Municipios, los	152, 154
Muñoz Morales, Luis, "Colegio de Abogados"	934
Muñoz Rivera, Luis	1030
Muñoz Rivera, Marín y Baldorioty	1064
Muros, los	796
Murray Bruner, E., "El Problema Forestal"	266
Música, nuestro actual estado en	782
Museo anatomopatológico	354
Musaceae	44
Myrtaceae	50
Nacionalismo, el, en el arte y en las letras	102
Nacionalisma en Puerto Rico, El, por Manuel Guzmán Rodríguez, Padre	92
Nacionalistas, Asociaciones	100
Naranjas, brillante futuro para la industria de las	596
National City Bank of New York, The	676
Naturalistas extranjeros	38
Naturalistas Puertorriqueños	38
Nechodoma, Antonín, "Arquitectura y Arquitectos en Puerto Rico"	792
Negociado del Tiempo de los Estados Unidos en las Indias Occidentales	22
Negociado de Pesas y Medidas, por M. Gorbea Navedo	282
Negocios, balance de los	648
Negocios, nueva y fecunda era en los	676
Negrón Flores, Ramón, "La Enmienda Prohibicionista"	746
Negrón Sanjurjo, Quintín	1036
Niñez desvalida, protección a la	476
Niño, eduquemos al	754
Niños huérfanos, Asilos, La casa de Beneficencia	476
Noble, D. W., "Geologia, Mineralogía, Sinopsis"	2
Nombramientos del Gobernador	170
Nombramientos del Presidente	170
Noel, Srta. Josefa	424
Notables, efemérides, de San Juan	1056
Norteamericana, la escuela médicos	930
Novenas de la Isla y del exterior	438
Núcleo que languidece, Un	954
Nueva York a Puerto Rico solamente 96 horas	798
Nuevas industrias	646, 672
Nuevos progresos artísticos	776
Números Elocuentes, por Francis W. Hoadley	118
Nymphaceae	46
Obispo, el primer	120
Obra médica	140
Obras insulares y municipales	246
Obras Municipales, la oficina de	244
Obras, pocas pero buenas	242
Obras públicas, causas del lento avance	240
Obras públicas, desarrollo	238, 240
Obrero agrícola como factor de progreso, por F. M. Zeno	736
Obrero Americano, afiliación al movimento	898
Obrero, precursores del movimiento	898
Obreros, Indemnizaciones	168
Obreros, Indemnizaciones a, por Luis Samalea Iglesias	262
Obrero Fabril, Trayectoria Universal	740
Observación final de Literatura	774
Obstáculos injustificables, educación	400
Ocupación Americana	152
Oficina de Faros	696
Oficiales, organismos	164
Oller Francisco	788, 988
O'Neill de Milán, Ana María, "La Asociación de Lourdes en Puerto Rico"	836
O'Neill de Milán, Luis, "Bibliotecas Públicas de Puerto Rico"	448
Oratoria, cultivadores de la	766
Orden Caballeros de Colón, por Eduardo Larroca	884
Orgánica, nueva Ley	168
Organización actual de las cortes	180
Organización, "Centro de detallistas"	656
Organización de abogados, tendencia a la antigua	938

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Page

Negrón Sanjurjo, Quintín 1037
New Industries 635, 673
New Industries, Kinds That Can Be Developed 637
New Industries, Promotion of..... 647
Noble, D. W., "Geology and Mineralogy" 3
Normal Department 433
Nymphaceae 47

Observations, Astronomical 71
Occupations 1103
Officers of Association of Sugar Technologists 945
Oils, Vegetable 465
Old Buildings 1053
Oldest Non-Roman Church in the Spanish Dominions, the 147
Oller, Francisco 989
O'Neill de Milán, Luis, "Public Libraries" 451
O'Neill de Milán, Ana María, "Lourdes Court of Honor in Porto Rico, The" 835
Oral Teaching 381
Oratory 767
Orchidaceae 47
Order of the Eastern Star 841
Organic Law, Establishment of the New 169
Organization, French 659
Ornamental Plants, Books 625
Ornamental Plants, F. M. Pennock.. 619
Ornithology 65
Orography 17
Orphan Asylums 417
Otero, Ana, Pianist 815
Ortíz, Pedro N., "Bubonic Plague"... 377
Our Lady of the Rosary..... 133
Oysters and Clams 57

Padial y Vizcarrondo, Luis 987
Padilla de Sanz, Trinidad, "Women of the Past" 813
Padilla, José Gualberto 983
Painters, Adolfo Marín 791
Painters, Foreign Artists 791
Painters, Francisco Oller 789
Painters, J. Cuchí 791
Painters, José Campeche 787
Painters, Juan N. Ríos 791
Painters, López de Victoria 791
Painters, Mario Brau 791
Painters, Miguel Pou 791
Painters, Ramón Frade 791
Painting 785
Palmae 45
Palmer, Santiago R. 1005
Pan-American University 435
Pan-American University, "A Natural Theatre For" 437
Paniagua, Manuel, "Banking Institutions" 675
Paniagua y Oller, Angel, "Ethnologic-Social Sketch" 81
Panorama, Stellar 69
Pardo de Casablanca, Coloma, "Order of the Eastern Star"..... 841
Parents' Aid Necessary, Co-operating With Teacher 449
Parents, Co-Operation of a Vital Factor of Education 445

Page

Parents Meetings, Association of Parents and Teachers 445
Parliament, Faculties of 151
Passifloraceae 49
Pathological Museum 355
Pathology, Laboratories On 347
Patillas Canal 503
Patillas Dam 503
Patriotism, Evidence of Porto Rico.. 109
Penal Institutions and Reform School 279
Penal, Statistics 281
Pennock, F. M., "Ornamental Plants" 619
Pérez Almiroty, Federico G., "Public Service Commission" 233
Pests, Sugar Cane 59
Petroleum 9
Pharmacy, Course of Studies..... 949
Physical Aspect 13
Piano Studies 781
Pineapple 605
Pineapples, Cost Production 611
Pineapple, Fertilizers 609
Pineapple, Growth of Industry 607
Pineapple, Pioneers 607
Pineapple, Second and Third Crops.. 611
Pineapple, Soils 609
Plants, Annual 623
Plants, Aid Afforded Fruit Industry.. 491
Plants, Aid Afforded Sugar Industry. 489
Plants, Bulbous 623
Plants, Climbing 623
Plants, Economic 39
Plant Introductions 489
Plants, Lath Houses 623
Plants, Tropical, Many Species..... 625
Plants, Tuberous 623
Platinum 9
Play Grounds, Needed 443
Plazuela Central 479
Pneumonia, Deaths 301
Poetry, Modes of Popular..... 759
Police, Co-operation With Army..... 277
Police, Department 273
Police, Further Development 275
Police, Insular Organized 273
Police, Loyalty to Department..... 275
Police, Relief Fund 277
Police, Responsibility Extended 273
Police, Retirement With Pay..... 277
Police, Under Spanish Regime..... 273
Police, Unequalled Record of..... 277
Political Division, Senatorial and Representative Districts 19
Political Organization 73
Political Status of the Porto Ricans.. 155
Polygonaceae 47
Polytechnic Institute of Porto Rico.. 139
Ponce 1063
Ponce, Modern 1067
Ponce de León's, Juan, Explorations. 75
Ponce de León, Why He Returned to Porto Rico a Second Time..... 799
Ponte Jiménez, Francisco, "Development of Spiritualism" 893
Population 3, 11
Population, by Color or Race..... 1102
Population, Density of 13
Population, Five Largest Cities..... 1101
Population, Foreign 13
Population, Rural 737
Population, Wealth and Debt Table. 1098
Port, Most Important Commercial... 15
Port of San Juan, Appropriation of Federal Government 697, 699

Page

Port of San Juan, Beginnings of Survey 691
Port of San Juan, Blowing Up of Ships Sunk in Channel 695
Port of San Juan, Changes Since 1887 691
Port of San Juan, Channel Improved. 695
Port of San Juan, Dredging..... 697
Port of San Juan, Extension of Mole. 697
Port of San Juan, First Pier..... 693
Port of San Juan, Important Development 693
Port of San Juan, Improvements, 691, 695, 699
Port of San Juan, Law of Ports..... 695
Port of San Juan, Limits of Naval Reservation 695
Port of San Juan, New Pier for Lighthouse Service 697
Port of San Juan, Second Pier..... 695
Port of San Juan, Square Feet of Piers Available 697
Port of San Juan, Tonnage in 1919-20 967
Port of San Juan, Up-to-date Port.... 699
Ports 15
Postal, Intra-Island Service 701
Postal Rates 699
Postal Service, American System 699
Postal Service, Cost and Revenue ... 703
Postal Service, Efficiency 703
Postal Service in Porto Rico..... 699
Postal Service, Mail Handled 703
Porto Rican Agriculturists 597
Porto Rican Atheneum 869
Porto Rican, Christmas Carols ...757, 761
Porto Rican Coffee, Open American Market 113
Porto Rican Federation of Labor 903
Porto Rican Literary Life 757
Porto Rican Musical Art 775
Porto Rican Painters 787
Porto Rican Patriots' League 97
Porto Rican Physician, The, Always A Leader 929
Porto Ricans, Political Status of the. 155
Porto Rican Singers 779
Porto Rican Sky 69
Porto Rican Songster 763
Porto Rican Viewpoint 191
Porto Rico, An Agricultural Island.. 637
Porto Rico Association 659
Porto Rico, Birds 65
Porto Rico Chapter of American Red Cross 905
Porto Rico Engineering Society..... 939
Porto Rico, Just 96 Hours from New York 807
Porto Rico Leaf Tobacco Co..... 479
Porto Rico Radio Club 721
Porto Rico Section 97
Porto Rico Teachers' Association ... 921
Porto Rico Through a Tourist's Eyes 799
Porto Rico's Commercial Development Since 1901 649
Porto Rico's Daily Press 953
Porto Rico's Golden Age 79
Porto Rico's Present Literature 769
Porto Rico's Salubrity 327
Portuguese Colony 83
Poultry 461
Power y Giralt, Ramón 963
Practice of Medicine and Medical Societies 929
Preachers of Spiritualism 895
Presbyterian Mission, In the 141

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Página

Organizaciones dedicadas a la eradicación de tuberculosis 330
Organización de la Estación Federal.. 472
Organización de la Federación del trabajo 904
Organización de los productores de tabaco 584
Organización del Servicio Sanitario con arreglo a los métodos americanos 306
Organización, estación experimental de agricultura 468
Organización, Hijas Católicas de América 836
Origen de la Cruz Roja Juvenil.... 912
Origen del Registro 254
Ornitología, por José J. Monclova Cagigal 64
Oro, Depósitos de 8
Orografía 14
Orquideae 44
Ortiz, Pedro N., "Campañas contra la Peste Bubónica" 374
Otahití o caña blanca..... 524

Padial y Vizcarrondo, Luis..... 986
Padilla, José Gualberto 980
Padilla de Sanz,. Trinidad, "Mujeres del Pasado" 812
Padre Nueva Paz 838
Padre Rufo, El 850
Pájaros beneficiosos para la agricultura 66
Pájaros, ley de protección a los..... 64
Pájaros que sobresalen por su canto y por su fiereza 66
Palmae 42
Palmer, Santiago R. 1004
Palúdicas, Zonas 332
Paniagua, Manuel, "Instituciónes Bancarias" 674
Paniagua y Oller, Angel, "Bosquejo Etnológico-Social" 80
Parque residencial, "El Vigía" de Ponce 1070
Parlamento, facultades del 150
Partido Republicano Puertorriqueño, por José Tous Soto 202
Partido Socialista, por Santiago Iglesias 208
Partido Socialista, primeros pasos bajo dos soberanías 208
Partido Unión de Puerto Rico, por Antonio R. Barceló 194
Passifloraceae 48
Patriotas Puertorriqueños, Liga de... 98
Patriotismo, prueba del 108
Paz, programa de 910
Paz, tratado de 152
Peces 60
Peces de colores 62
Peces edibles 62
Peces raros 62
Penales, distribución de los 280
Penal, la vida en el..... 278
Pennock, F. M., "Plantas Ornamentales" 620
Pelota, el juego de 438
Pequeña propiedad, disminución creciente de la 732
Pequeña Propiedad en el Desarrollo Agrario de Puerto Rico, por Miguel Meléndez Muñoz 728

Página

Pérez, Almiroty, Federico G., "La Comisión de Servicio Público"..... 234
Periódico oficial 134
Periódicos, primeros 78
Periódica, la prensa 764
Periodismo en San Juan, el 952
Periodismo, provechosa influencia del 764
Personal y Edificios, Estación Radiográfica en San Juan 716
Personal y Edificios, de la estación de Cayey 718
Pesas y Medidas, buen éxito del negociado 284
Pesas y medidas, obligaciones del importador de 282
Pescar, modo de en Puerto Rico..... 60
Peste Bubónica, la 338
Peste Bubónica, campañas contra..... 374
Peste Bubónica, origen del brote epidémico ..... 378.
Petróleo 8
Pezuela impulsa las letras y las artes 758
Piano, el estudio del 780
Pintores puertorriqueños 786
Pintores extranjeros 790
Pintura, por Jesús María Lago..... 784
Piña, desarrollo de la industria durante los últimos años 606
Piña, costo y producción de 608
Piña, La, por Henry C. Henricksen.. 604
Piña, segunda y tercera cosecha..... 610
Plantas ornamentales, anuales 624
Plantas ornamentales, árboles pequeños y arbustos 620
Plantas ornamentales, Libros 624
Plantas tuberosas 622
Platino, Depósitos de 8
Plazuela, Central 478
Plomo 8
Pluvial, Precipitación 28
Población 10
Población, Caguas 1084
Población, Humacao 1090
Población, industrias basadas en densidad de 638
Población, las cinco ciudades más grandes 1101
Población rural 736
Población, riqueza y deuda 1098
Población, San Germán 1094
Poblaciones, fundación de otras..... 76
Poblaciones, las diez más ricas 1101
Poblaciones, las diez más grandes.... 1101
Poesía, la 758
Poesía popular, modos de la..... 758
Poetas, nueva generación de..... 762
Policías, pensionados cuando se retiran 276
Policías, responsabilidades de..... 272
Policlínico escolar, Dispensario 346
Política de los Puertorriqueños..... 154
Política, División 18
Política, organización 72
Polvo, y los gases, contra el..... 328
Polygonaceae 44
Ponce, por Juan Braschi 1062
Ponce de León, Juan 74
Ponce de León, porque hizo su segunda visita 798
Ponceño, periodismo 1064
Ponte Jiménez, Francisco, "Desarrollo del Espiritismo en Puerto Rico. Federación de los Espiritistas" 890

Página

Porto Rico Association, La 660
Porto Rico Leaf Tobacco Company.. 478
Porto Rico Radio Club, El..... 718
Porto Rico Telephone Co., Organización de la 710
Portugueses, Colonia 82
Porvenir, el 188
Porvenir, mirando al de la Cruz Roja 914
Postillón, el de Ponce..... 1064
Pou, Miguel 790
Power y Giralt, Ramón 964
Prados, como los de Inglaterra..... 808
Precios, aumento de la exportación de tabaco 578
Prensa, durante el viejo régimen... 952
Presidente Instituto "José de Diego" 422
Presidentes de la Cámara de Comercio relación de los 606
Presos, recompensa para los 278
Préstamo, primera solicitud de..... 684
Préstamo, previsión al conceder..... 682
Problema de la Tuberculosis en Puerto Rico, El, por E. Fernández García. 356
Problema Forestal, El, por E. Murray Bruner 266
Problemas Económicos de la Agricultura Puertorriqueña, Los, por Franklin Sumner Earle 458
Problemas importantes pendientes de solución 110
Procedimentos modernos de la fabricación de la azúcar 550
Procedimientos usados antes del año de 1900 en la fabricación de la caña 546
Producción azúcarera, estado comparativo 544
Producción de la caña, aumento..... 542
Proemio necesario de la ganadería... 626
Profesión de abogado en Puerto Rico 934
Profesión Médica en Puerto Rico, La, por E. Fernández García 928
Profesión, origen e historia de los cirujanos 958
Profesión, requisitos para poder ejercer la profesión de cirujano..... 960
Profesores del Piano, antiguos y modernos 780
Progreso, rápido del Radio 714
Prosa literaria, comienzos de la.... 764
Prosperidad plena 126
Protección actual del comercio..... 672
Pueblos que han tenido mayor aumento de población durante los últimos diez años 1101
Proyecto del Riego en Isabela, por R. A. González 508
Proyectos otros de riego.....494, 496
Pueblo Católico 126
Puentes 248
Puericultura, por Ramón Lavandero.. 340
Puertos 12
Puerto de San Juan, Desarrollo del, por G. Aldea y Nazario 690
Puerto Rico a los Ojos de un Turista, por Francis W. Hoadley 798
Puerto Rico, Cámara de Comercio de. 656
Puerto Rico a Nueva York solamente 96 horas 798
Puerto Rico, crecimiento del Comercio en 686
Puerto Rico, el Ejército en 104
Puerto Rico, Gaceta de 954
Puerto Rico, la Revista de 1064
Puerto Rico, la criminalidad en..... 752

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

	Page
Present Archive, Creation	117
Present Condition of Factory Labor in Porto Rico	743
President Roosevelt	185
Presidents of Chamber of Commerce.	665
Priesthood and Its Work	123
Principal Men in Nationalism	103
Printing Shop, The First	847
Prison, Discipline and Good Time Allowance	279
Prison Life	279
Problems, Economic	459
Problems, Yet to Be Solved	113
Products, Main.....Faces page	460
Progress of Teacher, Visible Limitation	387
Progress of the Island	159
Prohibition Amendment	747
Prohibition, Propaganda	749
Prohibition, Results	749
Prominent Men Banished	95
Prominent Men of Island's Press	955
Prominent Spaniards	847
Prose	763
Prose Writers	769
Protection of Birds	65
Protestant Church in Porto Rico, The	135
Public Health Service, Great Trust Placed in	307
Public Irrigation Service	501
Public Library, Functions of	455
Public Libraries of Porto Rico	451
Public Service	227
Public Service Commission....173, 233,	235
Public Service Commission, First Tasks of the Commission	235
Public Works, Development of	239
Public Works, First Period	239
Public Works, Second Period	241
Public Works, Third Period	241
Pupils, Great Increase in	445
Purísima Concepción, School	131
Quarantine Station, Equipped	305
Quiñones, Francisco Mariano	987
Quiñones, José Severo	991
Races, Fusion of	89
Racial Groups, Two Distinct	435
Radio, Cayey Station (U. S. A.)	719
Radio, Early Experiments	721
Radio, First Installation on Island	715
Radio, Personnel and Buildings (U. S. A.)	717
Radio, Power Plant, Cayey	717
Radio, Primary Object	717
Radio, Rapid Development	717
Radio, Restricted Communication	717
Radio Station, No. 401, Amateur	721
Radio Stations, Equipment	719
Radio, Steel Towers	717
Radio, Three 600-Foot Towers	719
Radio, Time, Trouble and Expense All Decreased	721
Railroads	249
Rainfall	29
Ramírez de Arellano, Gustavo Adolfo, "History of Sanitary Engineering"	309
Ramírez de Arellano, Sergio, "Commercial Treaties"	667
Rats, Campaign Against	325
Rats, Carriers of Disease	307
Raw Materials, Exported, New Industries	639
Reading, Every Teacher Taught in His Own Way	387
Ready-made Clothing, New Industries	639
Rebellion, Lares	95
Reforesting	459
Reform School 279,	281
Reforms Needed	341
Refuses and Filth Disposal	323
Regiments, Peninsular	85
Registry of Deeds	255
Registry of Deeds, Introduction in West Indies	257
Reign of Terror	97
Religion	121
Religion Among the Tribes	73
Religion, Expansion Under American Flag	125
Religion, Prosperity	125
Representation in Congress	155
Republican Party, Ideals and Work of	205
Republican Party of Porto Rico	201
Republican Party, Present Platform	207
Reservoir Sites, Geology of	513
Residence, All Year Round	13
Retail Dealers' Association	657
Rexach Disdier, Luis, "Amateur Radio"	721
Rivers, The Four Important	15
River, Toro Negro, Diversion of	505
Rivera Ferrer, Miguel, "Porto Rico Engineering Society"	939
Rivera Martínez, Prudencio, "Free Federation of the Workers of Porto Rico"	899
Roads	801
Roads, Construction of	241
Roads, Municipal	249
Rockefeller Foundation	315
Rocky Heights	13
Rodríguez Aguayo, Arturo, "P. R. Chapter of American Red Cross"	905
Rodríguez Braschi, Manuel, "Telegraph, Telephone and Cable"	703
Rodríguez Cabrero, Luis	1037
Rodríguez Vera, Andrés, "Porto Rican Federation of Labor"	903
Roldán Anchoriz, Amalio	859
Romero Cantero, Calixto	1021
Rope	465
Roque de Duprey, Ana, "The Porto Rican Sky"	69
Roses	621
Ross, Col. Tenny, "The Military in Porto Rico"	105
Rossy, Celio S.	1051
Rossy, Jesús María, "Criminology"	751
Rotary in Porto Rico	917
Royal Commission	79
Royal Economic Society of Friends of the Country	653
Rubiaceae	53
Rugosity, Cause of	5
Ruiz Belvis, Segundo	981
Ruiz Soler, José, Association of Sugar Producers	565
Rural School, New Life For	399
Rutaceae	47
Ryan, William R., "Postal Service"	699
Sacred Heart Academy	131
Sama, Manuel María	1011
Samalea, Luis, "Workmen's Compensation Act"	261
San Cristóbal	807
San Germán	1093
San Germán, Foundation of	77
Sanitarium, Insular	319
Sanitation, Military Period	293
Sanitation of the Porto Rican Home	313
Sanitary Development, Legislation, Board of Health	287
Sanitary Education	337
Sanitary Engineering, Beginnings of.	319
Sanitary Engineering, The Office of, and Its Work	311
Sanitary Factors	309
Sanitary Service, Estab. of Federal	305
Sanitary Service, Organization	301
Sanitary Summary	289
San Juan, A Free Port	673
San Juan, A Stronghold	87
San Juan Stock Exchange	659
San Juan of Today and Tomorrow	1059
San Juan Through the Ages	1053
Savings and Loan Fund Association of the Employees of the Insular Government	897
Second Voyage of Columbus	75
Secretaries of Porto Rico	177
Secretaries of State	153
Sellés Solá, Gerardo, "P. R. Teachers' Association"	921
Seventh Day Adventists	145
Sewerage	319
Sewerage Systems, Municipal	251
Sewers	315
School, Boys' Charity	419
School Buildings, Type of	241
School Buildnigs, Municipal	251
School Development	81
School, Girls' Charity	419
School Hygiene in Porto Rico	343
School Industrial, Built On Historical Site	411
School Lunch Room 447,	449
School Methods, Primary	393
School of Mechanic Arts	745
School of the Immaculate	131
School of Pharmacy	433
School of Pharmacy, Institute "José de Diego"	423
School Organization, Not Fundamentally Altered	385
School Standard	921
School, Technical of Sugar Manufacture Chemistry	421
Schools and Enrollment 1101,	1102
Schools, Day and Night	415
Schools, During Military Rule	383
Schools, Elementary 407,	409
Schools, Great Increase in	445
Schools of the Past	381
Schools of the Present	383
Schools, Parochial, Mayagüez	1073
Schools, Ponce	1071
Shoes, New Industries	641
Shrubs	621
Sierra García, Pedro, "Present Condition of the Factory Labor in Porto Rico"	743
Sister of Charity, Ponce	133
Sister of the Sacred Heart, A, "Catholic Schools"	127
Slavery, Abolition of	81
Small Landowner as a Factor in P. R.'s Agricultural Development	729

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

	Página
Puertas, las antiguas de San Juan	1052
Puertorriqueña, la abuelita	820
Puertorriqueña, la escuela	440
Puertorriqueña, la esposa	820
Puertorriqueña, la madre	820
Puerto Rico, regimiento en	106
Puerto Rico, Unión de	100
Puerto Rico, un país agrícola	638
Puertorriqueño, Album	758
Puertorriqueño, el cancionero	762
Puertorriqueño, Punto de vista	190
Puertorriqueños, Cantantes	780
Punto de Vista Nacional con Respecto al Futuro Status de Puerto Rico, por Horace M. Towner	182
Punto de Vista Puertorriqueño, por Antonio R. Barceló	190
Química azucarera, Escuela técnica	420
Quiñones, Francisco Mariano	184
Quiñones, José Severo	990
Raciales, dos grandes grupos	434
Radio, objeto primordial de la estación de San Juan	712
Radio, primera instalación en la Isla.	712
Ramírez, Alejandro, sistema establecido por	228
Ramírez de Arellano, Gustavo Adolfo, "Historia de la Ingeniería Sanitaria"	310
Ramírez de Arellano, Sergio, "Tratados de Comercio"	670
Ramos, José Contreras	1042
Ranchos, construcción de los	576
Ratas, edificios a prueba de	316
Razas, convivencia de	90
Razas, estadísticas por natalidad	1102
Rebelión de los Indios	76
Recolección del café	592
Recursos limitados en armonía con el medio económico	674
Reforma, social y moral	136
Reformas de las leyes de la propiedad	258
Reformas Judiciales del Acta Foraker	178
Reformas Judiciales hechas por el gobierno	178
Reformas necesarias en Puericultura	340
Régimen, Implantación del	150
Regimientos peninsulares	84
Registro de la Propiedad, establecimiento en las Antillas	258
Registro de la Propiedad, establecimiento en España	256
Registro de la Propiedad, por Rafael Tirado Verrier	254
Registro, organización y ventajas	258
Registro, Origen del	254
Regla del Congreso	154
Religiosas, figuras de alto relieve	846
Religión	72
Repoblación	458
Representación de la Isla en las Cortes de España	152
Representación en el Congreso	154
Reseña Histórica, Breve, por Cayetano Coll y Toste	72
Residentes, Colonias	864
Revolución del 1868	760
Revolución, Sección Puerto Rico del Partido Cubano	98
Rexach Disdier, Luis, "Amateur Radio en Puerto Rico"	718
Riego, aumenta el valor de las cosechas	498
Riego en Puerto Rico	492
Riego Isabela, Sistema de distribución	576
Ríos, Juan N.	790
Rivera Ferrer, Manuel, "La Sociedad de Ingenieros de Puerto Rico"	938
Rivera Martínez, Prudencio, "Federación Libre de los Trabajadores de Puerto Rico"	898
Romero, Calixto, Dr., Tuberculosis	364
Romero Cantero, Calixto	1020
Rodríguez Aguayo, Arturo, "El Capítulo Puertorriqueño de la Cruz Roja Americana"	904
Rodríguez Andrés, Vera, "La Federacion Puertorriqueña del Trabajo"	902
Rodríguez Braschi, Manuel, "Servicio de Telégrafos, Teléfonos y Cables"	702
Rodríguez Cabrero, Luis	1038
Roldán Anchoriz, Amalio, "Sociedad Española de Auxilio Mutuo y Beneficencia de Puerto Rico"	858
Ropa hecha	640
Roqué de Duprey, Ana, "El Cielo de Puerto Rico"	68
Rosario, Carlos A. del, "Los Asilos para Niños Huérfanos"	416
Rosario de Cruz, el	726
Rosas	620
Ross, Coronel Tenny, "El Ejército en Puerto Rico"	104
Rossy, Cecilio S.	1050
Rossy, Jesús María, "Criminología"	750
Rotarios en Puerto Rico, Los, por H. L. Cochran	916
Rubiaceae	50
Rutaceae	48
Ruiz Belvis, Segundo	978
Ruiz Soler, José, "La Asociación de Productores de Azúcar de Puerto Rico"	564
Ryan, William R., "El Servicio Postal en Puerto Rico"	698
Sacos, fabricación	464, 642
Sacerdocio y la Enseñanza, El	122
Salubridad de Puerto Rico, por José Gómez Brioso	328
Samalea Iglesias, Luis, "Indemnizaciones a Obreros"	262
Sama, Manuel María	1006
San Ciriaco, Ciclón de	1090
San Cristóbal	806
San Germán, fundación	76
San Germán, por Juan N. Matos	1092
San Juan Bautista	72
San Juan Dock Co.	694
San Juan, por Pedro de Elzaburu	1052
San Juan, la ciudad avanza	1058
San Juan, por Manuel Martínez Plée.	1058
San Juan, puerto libre	672
Sanatorio del Auxilio Mutuo	860
Sanidad, creación del Departamento de	166
Sanidad, Departamentos de Caridad y Prisiones	298
Sanidad, desarrollo	302
Sanidad, organización del Servicio	302
Sanidad, Junta de y su Labor	296
Sanidad, Junta internacional de	368
Sanidad, Marítima, por Pedro del Valle Atiles	304
Sanidad, Servicio del Departamento del Interior	312
Sanatorio Insular, El	318
Sanitario, Resumen Cronológico	288
Sanitarios, factores	310
Secretario del Despacho	152
Secretario Ejecutivo	170
Secretarios	172, 174
Sede, organización actual	124
Selección de las cañas varias, según condiciones de suelo y clima	526
Sellés Solá, Gerardo, "La Asociación de Maestros de Puerto Rico"	920
Semillas de café	588
Semillas de tabaco	578
Seminario, Evangélico de Puerto Rico	136
Sequías, no hay excesivas	800
Servicio Aduanero de los Estados Unidos en Puerto Rico, por Hayden L. Moore	684
Servicio Americano, implantación, del.	698
Servicio Cablegráfico	708
Servicio Civil	166
Servicio de agua y su provisión	510
Servicio de Comunicación Naval de los Estados Unidos, por Lieut. Carl Townsend Hull y Francis W. Hoadley	712
Servicio de Telégrafos, Teléfonos y Cables, por Manuel Rodríguez Braschi	702
Servicio de riego, Regiones que demandan el	496
Servicio Especial de Sanidad, creación	166
Servicio inalámbrico	712
Servicio Aduanero, mejores en el personal del	684
Servicio, mejoras en el radio	714
Servicio Postal en Puerto Rico, El, por William R. Ryan	698
Servicio Postal interior	700
Servicio Público, Compañías	170
Servicio Público de ferrocarriles y tranvías	248
Servicio Público, 1918-19, 1919-20, 1920-21, 1921-22	236
Servicio Telefónico	708
Siglo de oro de Puerto Rico	78
Siembras del café	590
Siembras de tabaco, como se hacen	572
Sierra García, Pedro, "Estado Actual del Obrero Fabril Portorriqueño"	740
Sinuosidades de la Isla, razón de las.	4
Sistema, Educacion, mejoras en el	396
Sistema de Riego Público, por Antonio Luchetti Otero	498
Sistema de riego, funcionamiento	506
Sistemas Telefónicos en operación en 1898	710
Situación, y frutos de Guayama	1086
Situación y ornato, Mayagüez	1072
Situación, San Germán	1092
Situación de San Juan	1054
Situación, Yauco	1096
Soberanía, cambio de	152
Soberanía, influencia del cambio	730
Sociales, centros de Guayama	1088
Sociedad de Ingenieros de Puerto Rico, por Manuel Rivera Ferrer	938
Sociedad Española de Auxilio Mutuo y Beneficencia de Puerto Rico, por Amalio Roldán Anchoriz	858

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

	Page
Small Land Owner, Diminution of Number of Small Estates	733
Small Landowner, Three Restorative Measures	735
Smallpox, Arecibo, 1902, Biological Laboratory of Great Aid	347
Soaps, New Industries	647
Social Activities of Porto Rican Women	817
Social Labor Votes, Development of	213
Socialism as a Factor, Governor's Effective Acknowledgment	209
Socialist Congress, First	213
Socialist Ideas, Start and Spread	209
Socialist Party	209
Soils, Alkaline	483
Soils, Calcareous	483
Soils, Classification	479
Soils, Clay	481
Soil Deficiencies in Porto Rico	485
Soils and Fertilizers	479
Soils, Geographic Distribution	483
Soils, Humic	483
Soils, Sandy	479
Solá, Mercedes, Women's Aspirations	823
Solanaceae	53
Soler Martorell, Carlos M	1019
Solution of the Tuberculosis Problem	357
Song Birds	67
Songs, Popular	779
South America, United to, Proof	7
Sovereignty, Change of	153
Sovereignty, Change of; Influence On Small Landowner	731
Spain, From the North of	85
Spanish Abolitionists	851
Spanish Agricultural Stations	467
Spanish American Style Architecture	793
Spanish Colony, The	865
Spanish Officers	87
Spanish School, Medicine	929
Spanish Style Architecture	793
Spiders and Near Insects	57
Springs	15
Stahl, Agustín	1003
Statistics	1098
Status, Final of Porto Rico	673
St. Alphonsus' Academy	129
St. Augustine's Academy	129
Stella Panorama	69
Storms, Tropical	35
Street Railways, Privately Owned	249
Streets, Narrow	1053
St. Thomas Aquino	129
Strikes, Industrial	211
Studies, Vocational, Introduced	395
Sugar Cane, Acres Under Cultivation	519
Sugar Cane, Alluvial Soils	521
Sugar Cane, Cavangerie	525
Sugar Cane, Cheribon Canes	525
Sugar Cane, Classes of Soil	519
Sugar Cane, Gumming Disease	533
Sugar Cane, Introduction of New Seedlings	527
Sugar Cane, Introduction of the Uba Cane	519
Sugar Cane, Its Cultivation and Varieties	519
Sugar Cane, Need of Better Agricultural Methods	523
Sugar Cane, Method of Paying for	563
Sugar Cane, Otaheiti or Caña Blanca	525
Sugar Cane, Quantity of Water Needed Annually	499
Sugar Cane, Red Coral-limestone Soils	521
Sugar Cane, Selection of Varieties to Meet Soils and Climatic Conditions	529
Sugar Cane, Varieties Best Adapted to Classes of Soil	529
Sugar Cane, Varieties Grown	523
Sugar Cane, Yellow Caledonia	527
Sugar, Chart of Process of Manufacturing Raw Sugar	547
Sugar Exports	651
Sugar Exports, 1901 to 1911	1100
Sugar, How Packed	559
Sugar, How Quality is Known	561
Sugar, Laboratory Work	561
Sugar, Loss in Filter Presses	561
Sugar Manufacture in Porto Rico	545
Sugar Mills, "Cachacera"	553
Sugar Mills, Centrifugals	557
Sugar Mills, Chemist Important Factor	561
Sugar Mills, Crystallizers	557
Sugar Mills, Defecators	553
Sugar Mills, Deming Process	555
Sugar Mills, Evaporators	555
Sugar Mills, Filter Presses	553
Sugar Mills, 1st Molasses	557
Sugar Mills, Heater	553
Sugar Mills, How Cane is Fed to Mill	553
Sugar Mills, Jamaican Outfit	549
Sugar Mills, Liming Tanks	553
Sugar Mills, "Maceration"	551
Sugar Mills, "Magma"	559
Sugar Mills, Manufacture of White Sugar	559
Sugar Mills, "Massecuite," What it Is	557
Sugar Mills, Modern	545
Sugar Mills, Modern Factory of An Earlier Day	549
Sugar Mills, Modern, Greater Rendering of Sugar	551
Sugar Mills, Modern Manufacture	551
Sugar Mills, Porto Rico's First	541
Sugar Mills, Primitive	545
Sugar Mills, 2nd and 3rd Molasses	557
Sugar Mills, Steam and Juice Both Kept Moving	555
Sugar Mills, Technical Men Needed	561
Sugar Mills, The Crusher	551
Sugar Mills, Three Types of Early	545
Sugar Mills, Weekly Report	561
Sugar Production, Today's	543
Sugar, What 96 Per Cent. Test Means	565
Sunlight, Value of In Tubercular Cases	363
Susoni, Francisco María, "Arecibo"	1077
Tapia y Rivera, Alejandro	975
Tapioca, New Industries	641
Tariff, What This Means to P. R.	671
Tavárez, Manuel G.	1005
Taxation, System of, Workmen's Compensation Act	265
Taxes, On Articles Not of Prime Necessity	229
Taxes on Mines	227
Taxes, Real and Personal Property	229
Taxation, First Real System	227
Taxation, Initial	227
Taxaceae	41
Teachers' Compensation	925
Teachers, Great	921
Teachers' Insurance	923
Teachers' Pensions	923
Teachers' Salaries	925
Teaching English	391
Teaching of English Demanded	385
Thomas, Ernest B., "Federal Land Bank"	681
Telephone, Exchanges in Operation	709
Telephone, First Insular Line	711
Telephone, Franchises	711
Telephone, Insular Govt. Lines	713
Telephone, Messages Per Day	711
Telephone, Organization of P. R. Telephone Co.	711
Telephone Service	709
Telegraph and Telephone Lines, Government and Private	249
Telegraph, First Lines	703
Telegraph, Lines in Operation in 1898	705
Telegraph Rates	707
Telegraph System Under American Military Government	705
Telegraph System Under Insular Government	707
Telegraph, Telephone and Cable Service	703
Temperature	25
Tennis	443
Tetanus, Infantile	335
Text Book, First Prepared in Porto Rico for Porto Rico	385
Text Books	391
Text Books, Adequate	399
Text Books, Inadequate for Island's Needs	385
Text Books, New, But No Better Results	393
Timber Depletion and Problem of Forest Production, Porto Rico	267
Tirado Verrier, Rafael, "Brief Historical Review"	255
Toa Grange	467
Tobacco and Manufacturers of (Exports)	1102
Tobacco, Classification	577
Tobacco, Cutting	575
Tobacco, Cultivating, New Methods	571
Tobacco, Cultivation Under Cover	577
Tobacco, Different Kinds of Seeds	577
Tobacco, Drying Shed	577
Tobacco, Exportation	577
Tobacco, Exportations to Cuba	571
Tobacco, Gathering	575
Tobacco Growers	587
Tobacco, How Planting is Done	573
Tobacco, Increase in Cultivation	571
Tobacco Industry, Growth of	651
Tobacco Leaf, Manufacture of	581
Tobacco, Prices Obtained	577
Tobacco, Quality of Soils	571
Tobacco, Storage	577
Tous Soto, José, "Republican Party of Porto Rico"	201
Torregrosa, Arturo, "Malaria"	371
Torres Díaz, Rev. José, "The Catholic Church in Porto Rico"	121
Torres, José G., "Masonry in Porto Rico"	877
Toro Cuebas, Emilio del, "Judiciary —Its Importance and Influence"	181
Towner, Horace M., "National Viewpoint on the Future Status of Porto Rico"	185
Townships	153
Toys, New Industries	639
Track and Field Meets	441

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Página

Socorros, fondos de la ley Willoughby 276
Soler y Martorell, Carlos M. 1018
Solá, Mercedes, "Aspiraciones Feministas" 822
Solanaceae 50
Sombras para proteger el café..... 590
Stahl, Agustín 1002
Stahl, Dr., Tuberculosis campaña.... 362
Subdelegación de Farmacia 946
Subvención, Enseñanza Industrial.... 414
Suelos, deficiencia de los..... 484
Suelos y terrenos diferentes 528
Sumideros factibles del servicio de riego 510
Sumersión y emersión de la Isla.... 4
Susoni, Francisco M., "Arecibo".... 1076

Tabaco, Asociación de Cosecheros... 584
Tabaco, cosecheros de 586
Tabaco, Cigarros y Cigarrillos, la producción anual 582
Tabaco, clasificaciones del 576
Tabaco, el cultivo del 570
Tabaco, las primeras siembras 570
Tabaco, exportaciones a Cuba 570
Tabaco, vasta esfera de producción de 586
Tabaco y sus manufacturas (Exportación) 1102
Tabla Demostrativa del Comercio de 1901 a 1922 1102
Tapia y Rivera, Alejandro..... 974
Tarifas, Telégrafos 706
Tarifas Postal vigentes..... 700
Tavárez, Manuel G., Pianista....778, 1004
Taxaceae 40
Teatro, Natural para la Universidad Pan-Americana 438
Telégrafos y Teléfonos 248
Telégrafos, teléfonos y cables, servicio de, por Manuel Rodríguez Braschi 702
Telefónicas, primeras líneas 708
Temperatura 24, 26, 28, 804
Templos de Ponce 1070
Tennis 442
Terratenientes, ventajas para los pequeños 542
Terrateniente, sistema de riego favorecerá el 510
Terremoto, servicio durante el 910
Terreno, pérdida de la fertilidad.... 614
Terrenos arcillosos 480
Terrenos, clases distintas 582
Terrenos, distribución geográfica..... 484
Terrenos arenosos 480
Terrenos, calidad de los 572
Terrenos, clasificación de 480
Terrenos y su preparación para el café 586

Página

Territorial, Audiencia 78
Terror, época del 98
Tesorero 168, 174
Tesoro, estado del 230
Tétano infantil, el 338
Texto, el libro de 382
Thomas, E. B., "Federal Land Bank of Baltimore" 680
Tierra adecuada que se puede aprovechar en la cosecha de frutas..... 600
Tierras y abonos de la piña..... 606
Tierras y Abonos, por Isidoro Colón Frías 480
Tifoidea, la fiebre 334, 336
Tirado Verrier, Rafael, "Registro de la Propiedad" 254
Título de Licenciado en Farmacia, el. 946
Tormentas tropicales 32
Toro Cuebas, Emilio del, "Judicatura —Su Importancia e Influencia"..... 178
Toro negro, desviación del río..... 504
Toronjas en conserva 602
Toronjas, por que se prefiere sembrar 598
Torregrosa, Arturo, "Malaria"..... 370
Torres de acero de la estación en Cayey 714
Torres, José G., "Masonería Puertorriqueña" 876
Torres Díaz, Pbro. José, "La Iglesia Católica en Puerto Rico"..... 120
Tos ferina, la 338
Tous Soto, José, "Partido Republicano Puertorriqueño" 202
Towner, Horace M., "Punto de Vista Nacional con Respecto al Futuro Status de Puerto Rico"..... 182
Trabajadores, mejorar las condiciones de las clases 112
Trabajo, Comisionado del 176
Trabajo del Personal de Puericultura. 342
Trabajo, la Federación Puertorriqueña del 902
Trabajos presentados de la Asociación de Tecnólogos Azucareros 942
Tradiciones y Costumbres, por Matías González García 722
Transmisión de la enfermedad de la caña 538
Tratado de Paz 152
Tratados de Comercio, Puerto Rico gozó del privilegio de concertar.... 670
Tratados de Comercio: Puerto Libre, por Sergio Ramírez de Arellano.... 670
Tratamiento de Uncinariasis 368
Tribunales Españoles 178
Travieso Jr., Martín, "Veinticuatro Años bajo la influencia Americana" 110
Trayectoria universal 740
Tuberculosis, un poco de Historia.... 362
Tuberculosis a la cabeza 330

Página

Tuberculosis, un plan para arrancar de raíz 358
Typhaceae 42

Uncinariasis, la 332
Uncinariasis, campaña insular contra la 368
Uncinariasis, deducciones pertinentes. 368
Uncinariasis, manera de propagarse.. 368
Uncinariasis, por Bailey K. Ashford. 366
Unión Agrícola, La 594
"Union Church" 140
Unión de la Cámara de Comercio con la Cámara Nacional 666
Unión Evangélica, La 134
Universidad de Puerto Rico, La, por E. Fernández García 430
Universidad Internacional, la 436
Universidad Pan-Americana, el dilema hoy de la 436
Universidad Pan-Americana, La, por E. Fernández García 434
Urbano, progreso de Ponce..... 1068

Valle, Rafael del 1004
Valor de Exportación e Importación de 1901 a 1922 1100
Variedades de caña comúnmente atacadas 538
Variedades de frutas y tipos cultivados 600
Vegetal, Clasificación del Reino..... 38
Vegetales 462
Vegetales, envase de 464
Veinticuatro Años bajo la Influencia Americana, por Martín Travieso, Jr. 110
Vélez y Díaz, Lucas Luis, "Desenvolvimiento de la Farmacia en Puerto Rico" 946
Velorio, el 726
Venezolana, Colonia 866
Verbenaceae 50
Vientos alisios 32
Vizcarrondo, Luis Padial y 986
Vizcarrondo, Manuel de Elzaburu y.. 1010
Vizcarrondo Morell, Francisco, "La Cruz Roja Juvenil" 912
Vizcarrondo y Coronado, Julio..... 982
Volcanes no existen 6

Yauco, el motín de 98
Yauco, por Pelegrín López de Victoria 1096
Yerba elefante 490
Yuca, almidón de 642
Yunque, El 18

Zapatos, mercado para 640
Zeno, F. N., "El Obrero Agrícola como Factor de Progreso"..... 736
Zorrilla de San Martín y Caballero, José Enrique, "La Casa de España" 856

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

	Page
Trade Balance, 1901 to 1922	1102
Traditions and Customs	723
Traditionalists, Porto Rico's Present Literature	769
Traditions, Remaining Indian Words.	723
Travieso, Martín, "Twenty-four Years Under American Influence"	111
Treasurers	177
Treaties, Colonial Right to Make	667
Treaties, Right to Make Ceased	667
Treaties, Venezuelan Example	669
Treaty of Peace	155
Tree Ferns	41
Trees, Ornamental	619
Tuberculosis, Curable in Early Stages	359
Tuberculosis, Organizations to Fight.	329
Tuberculosis, Ranks First	327
Tuberculosis, Sanitary and Educational Campaign	361
Tuberculosis, Widespread	357
Twenty-four Years Under American Influence	111
Two Destructive Sugar Cane Diseases in Porto Rico	533
Typhoid Fever	331
Uncinariasis	331, 367
Uncinariasis, How Contracted	367
Uncinariasis, Treatment	369
Union Church	143
Union Party of Porto Rico	99, 195
United States District Court	183
U. S. A. Naval Communication Service	715
United States Customs Service in Porto Rico	687
U. S. Public Health Service	303
University, International	437
University, Administration Devoted to Developing	391
University of Porto Rico	431
Urbanization	313
Value of Crops	1092
Value of Exports and Imports, 1901 to 1922	1100
Vegetables	463
Vegetables, Canning	465
Vegetables, Imported	467
Vegetable Kingdom, Classification of.	39
Vélez, Lucas Luis, "Development of Pharmacy in Porto Rico"	947
Venezuelan Colony, The	865
Verbenaceae	53
Vizcarrondo Morell, Francisco, "Junior Red Cross"	913
Vizcarrondo y Coronado, Julio	983
War Activities of American Red Cross	907
Water Falls	15
Wealth and Debt, Table	1098
Wealth Created in Porto Rico, for Porto Rico and Porto Ricans	215
Weather Bureau, U. S. in West Indies	23
Weather, Sunshine	33
Weights and Measures, Bureau	283
Weights and Measures, Enforcement of Law	283
Weights and Measures, Law	285
Whooping-cough	337
Width of Porto Rico	11
Windows, Pearl Shell	795
Winds, Trade	33
Women of the Past	812
Women of the Twentieth Century	823
Women, 25 Per cent. More Than Men	13
Women of the Working Class	827
Women's Aspirations	823
Woman's Civic Club	829, 831
Women's Pan-American Conference, Representative to	831
Women's Rights	827
Workmen's Compensation Act	261
Workmen's Compensation, Creation of the System	167
Workmen's Compensation Act, Changes of Eight Years	263
Workmen's Homes, Commission for	167
Writing	389
Writers and Artists	849
Yauco	1095
Yauco Uprising	97
Yellow Fever, Epidemic of	293
Yellow Fever, No Cases Since 1896	305
Young Men's Christian Association	889
Yunque	17
Yunque, Many Peaks Higher	19
Zeno, F. M., "Agricultural Workman As a Factor in Progress"	737
Zorrilla de San Martín y Caballero, José Enrique, "La Casa de España"	855

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

FINANZA, INDUSTRIA Y COMERCIO

FINANCIAL, INDUSTRIAL AND COMMERCIAL SECTION

Lope Bello - - - Francis W. Hoadley

Directors

PARA describir con propiedad y exactitud una localidad y sus habitantes, y para demostrar sus triunfos y su progreso, debe darse a conocer todos los factores que han contribuído a ese adelanto. Los Editores de "EL LIBRO DE PUERTO RICO", perseverando en su propósito de que esta obra sea "una reseña fiel del pasado, una aquilatación juiciosa del presente y una mano inteligente que señalara el camino de lo porvenir", han decidido cerrar su labor de estudio con un capítulo dedicado exclusivamente a las instituciones financieras, industriales y comerciales más progresistas del país, que de un modo tan poderoso han coadyuvado al progreso del presente, y que indudablemente serán el factor más importante en el futuro engrandecimiento material y económico de la Isla.

Esto explica el por qué de esta adición a la obra, a la vez del mérito intrínseco que la información en ella contenida ha de tener para el lector.

TO completely and correctly picture any locality, its inhabitants, their accomplishments and progress, all the many factors must be presented, hence—in line with the editors' fixed determination to make "THE BOOK OF PORTO RICO" "a reliable review of the past, a careful survey of the present and an intelligent guide to the future," they have decided to close this comprehensive composite study of Porto Rico and her inhabitants by a section devoted strictly to the financial, industrial and commercial institutions which are so surely destined to prove the deciding factor of her future growth.

The sales messages of the concerns herein presented afford valuable first-hand information which can be secured in no other way.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

DIRECTORIO CLASIFICADO DE ANUNCIANTES Y PROFESIONALES
CLASSIFIED DIRECTORY OF ADVERTISERS AND PROFESSIONAL MEN

Nota: Las cifras después de cada nombre determinan la página o páginas del anunciante.
Note: Where name is followed by a numeral in parenthesis it indicates the page on which display advertising will be found.

Alcohol Manufacturers (Fabricantes de alcohol)
Porto Rico Distilling Co.,
Phone 42, Planta Miramar 191 azul, Arecibo

Agricultural Implements (Implementos agrícolas)
Abarca, Sucs. de (1156-1157)...Marina, San Juan
Mayol & Co., Sucs. de A. (Los Muchachos) (1171),
Allen St., Phones 1265, 66, 67, San Juan
Morales, Miguel (1176),
18 Tetuán St., Phone 514, San Juan

Agricultural and Industrial Companies (Compañías agrícolas e industriales)
Compañía Agrícola e Industrial de Ponce,
16 Mayor St., P. O. Box 635, Phone 13, Ponce

Automobile Bus Lines (Omnibus de Motor)
Línea Azul...De San Juan a Ponce, Recinto Sur,
P. O. Box 1392, Phone 1054, San Juan
Porto, José .....Río Grande

Automobiles, Parts and Accessories (Accesorios y piezas de automóviles)
Andreu, Aguilar & Co., Inc.,
Marina, Phone 656, San Juan
Brandi & Hno., José,
10 Villa St., P. O. Box 622, Phone 19, Ponce
Brunet, Saenz & Co.,
92 Allen St., P. O. Box 939, Phone 1057, San Juan
Pietrantoni & Sojo (1162),
Recinto Sur, Phones 1275-76, San Juan
Porto Rico Automobile Co. (1142),
San Juan, Ponce, Mayagüez
Sánchez Morales & Co., Inc. (1143),
San Juan, Ponce, Mayagüez

Banks and Bankers (Bancos y banqueros)
American Colonial Bank (1155),
San Juan, Ponce, Mayagüez, Arecibo, Caguas
Banco Comercial de Puerto Rico (1153),
San Juan, Ponce, Mayagüez, Arecibo,
Aguadilla, Bayamón, Caguas, Humacao
Banco de San Juan.....12 Allen St., San Juan
Banco Masónico (1154),
7 Tetuán St., San Juan
Banco Popular (1154)..San Justo No. 4, San Juan
Banco Territorial y Agrícola (1148-1149),
San Juan, Arecibo, Caguas, Guayama,
Manatí, Río Piedras
Behn Brothers (1161)..Telephone Bldg., San Juan
Chavier, J. A.....Manager "Banco Comercial de
P. R.," Ponce Branch, 21 Cristina St., Ponce
Cortada & Co., Ramón.....Ponce Playa, Ponce
Ezquiaga, Sobrinos de (1169)....Corner Allen
& San José Sts., Phone 12, San Juan
National City Bank of New York (1152),
2 San Justo St., San Juan
Roses & Co., Sucs.....10 Nicolas Frese St.,
P. O. Box 767, Phone 28, Arecibo

Bakers (Panaderos)
Ortíz & Co., R. (1186),
Muñoz Rivera St., Phone 33, Cayey

Barbers (Barberos)
Palma, Isidro F .....3 San José St., San Juan

Bay Rum Manufacturers (Fabricantes de alcoholado)
Barnés, Joaquín (1173).....Ponce

Book Stores and Stationers (Librerías y Efectos de escritorio)
Cantero, Fernández & Co. (1168),
Allen 48, Phone 94, San Juan

Brokers (Corredores de Bolsa)
Behn Brothers (1161)..Telephone Bldg., San Juan
Benítez Gómez, Juan,
Feria St., Stop 20, Phone 58, San Juan
Ezquiaga, Sobrinos de (1169),
Cor. Allen & San José Sts., Phone 12, San Juan

Building Materials and Supplies (Materiales de construcción)
Aboy, Vidal & Co., Inc. (1177),
Edificio Silva, Phones 501 & 1096, San Juan
Berríos & Co., M. (1132-1133),
Stop 2½, Terraplén, Phone 318, San Juan
Delgado & Co., S. en C., M.,
20 & 22 Avenida Obreros, Arecibo
Ezquiaga, Sobrinos de (1169),
Cor. Allen & San José Sts., Phone 12, San Juan
Mayol & Co., Sucs. de A.,
Allen St., Phones 1265-66-67, San Juan
Rolán, Tejedor & de Hostos (1140-1141),
Parada 2½, Phones 395 & 200, San Juan
Roses & Co., Sucs.,
Tanamá St., Phone 176, Arecibo

Business Men and Financiers (Hombres de negocio y financieros)
Abarca, Angel.....Managing Partner,
Sucs. de Abarca, Marina, San Juan
Abarca, Enrique.....Managing Partner,
Sucs. de Abarca, Marina, San Juan
Abarca, Rafael.....Managing Partner,
Sucs. de Abarca, Marina, San Juan
Adsuar, Enrique.....Manager,
Banco Comercial de Puerto Rico, San Juan
Agudo, Anacleto,
Proprietor, Hotel Palace, San Juan
Agudo, Pedro....Manager, Hotel Palace, San Juan
Aguiló, Miguel.....Manager, Hotel Meliá, Ponce
Behn, Hernand.....Pres. Behn Brothers,
Telephone Bldg., San Juan
Behn, Sosthenes....Vice-Pres. Behn Brothers,
Telephone Bldg., San Juan
Berríos, Manuel..Managing Partner, M. Berríos
& Co., Terraplén, Phone 318, San Juan
Bird, Jr., Jorge.....Manager, Porto Rico
Commercial Corporation, Recinto Sur, San Juan
Bosch, Angel.....Associate Owner,
Bosch Brothers, Cayey
Bosch, Jaime.....Associate Owner,
Bosch Brothers, Cayey
Bouret, Emilio.....Manager, J. P. Bouret
& Co., Inc., 12 San Justo St., San Juan
Bouret, Pedro.....President and Proprietor,
J. P. Bouret & Co., Inc.,
12 San Justo St., San Juan
Braegger, Victor.....Agent,
Jefferson Standard Life Insurance Co., San Juan
Carrión, D. R.,
Sub-Treasurer, Behn Brothers, Manager, Caribbean Casualty Co., Telephone Bldg., San Juan
Casals, Ulpiano.....Managing Partner,
Sucs. de Abarca, Marina, San Juan
Caubet, Antonio,
Pres. Sucs. de A. Mayol & Co., San Juan
Clark, Burt O. .....Manager, National City
Bank of N. Y. (San Juan Branch), San Juan, P. R.
Cochran, H. L.,
Pres. & Mgr. American Colonial Bank, San Juan
De Hostos, Filippo.....Managing Partner,
Rolán, Tejedor & De Hostos, San Juan
Domenech, Manuel V. Manager, Porto
Rico Rwy. Light & Power Co., Marina, San Juan
Figueroa Disdier, J.,
Manager, National Cash Register Co., San Juan
Frese, John .....Vice-Pres., Porto Rico
American Tobacco Co., Stop 8, San Juan

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Business Men and Financiers
(Hombres de negocio y financieros)

Garabís, Francisco,
Managing Partner, Serra Garabís & Co., San Juan
García Cadórniga, Enrique,
Owner "Colmado Luiña," San Juan
Giusti, J. A.....Manager,
J. A. Giusti & Co., 5 Cruz St., San Juan
Giusti, Pedro.....Proprietor,
París Bazar, 27 Allen St., San Juan
Goble, O. J.....Associate Owner,
Goble & Jiménez, 47 Tetuán St., San Juan
González, Félix..Assistant Cashier, National City
Bank of New York (San Juan Branch), San Juan
Guevara, Gerónimo.....Associate Owner,
J. A. Giusti & Co., 5 Cruz St., San Juan
Harris, John William.....President,
Polytechnic Institute of Porto Rico, San Germán
Hartzell, Jr., Charles R.....Assistant Secretary,
Behn Bros., Telephone Bldg., San Juan
Jesús, José de.....First Vice-President,
Porto Rico Drug Co., San Juan, Ponce, New York
Jesús, Luis de...2nd Vice-President and Treas.,
Porto Rico Drug Co., San Juan, Ponce, New York
Jiménez, Francisco J.....Associate Owner,
Goble & Jiménez, 47 Allen St., San Juan
La Costa, José.....Managing Partner,
Serra Garabís & Co., San Juan
Lawton, Charles E.....Assistant Manager
and Cashier, American Colonial Bank, San Juan
Lomba, Eduardo.....Manager,
J. M. Lomba, Inc., 10 Arsenal St., San Juan
Lomba, J. M. (1178).....10 Arsenal St., San Juan
López McCoard, J.....Associate Owner,
J. M. Lomba & Co., 10 Arsenal St., San Juan
Lloveras Soler, Ramón.....Stop 21, San Juan
Marín, Manuel (1150-1151),
Proprietor, Farmacia Marín, Mayagüez
Martínez Llonín, José,
Avenida José de Diego, Río Piedras
Meliá, Bartolomé...Proprietor, Hotel Meliá, Ponce
Mendoza, Baltasar .....Cayey
Miró, M. E.....Assistant Secretary & Cashier,
Porto Rico American Tobacco Co., Stop 8, San Juan
Moscoso, Teodoro,
Pres. Porto Rico Drug Co., San Juan
Muñoz, Ramón Aníbal.....Managing Partner,
M. Berrios & Co., Terraplén, Phone 318, San Juan
Morales, Miguel.....Proprietor,
Miguel Morales & Co....18 Tetuán St., San Juan
Noble, A. H...Vice-Pres. & Treasurer, Porto Rico
American Tobacco Co., Stop 8, San Juan
Otero, Antonio.....Manager, Bazar Otero, Ponce
Pasarell, N.....Secretary, Porto Rico
American Tobacco Co., Stop 8, San Juan
Pendas, J.....Vice-President, Porto Rico
American Tobacco Co., Stop 8, San Juan
Pietrantoni, Rafael,
Managing Partner, Pietrantoni & Sojo,
Recinto Sur, Phones 1275-1276, San Juan
Plá, Jr., Agustín.....Arecibo
Quinn, J. T.....Telephone Bldg., San Juan
Ramírez, Sergio.....Proprietor,
S. Ramírez & Co., 23 Tetuán St., San Juan
Rojas, Antonio,
Vice-Pres., La Regional Tobacco Co., San Juan
Rolán, Rodrigo.....Managing Partner,
Rolán, Tejedor & De Hostos, San Juan
Saliva, Gustavo,
Manager, Gustavo Saliva, S. en C., Mayagüez
Sánchez Morales, Luis....Pres. Sánchez Morales
& Co., Inc., Porto Rico Automobile Co.,
Inc., Banco Comercial de Puerto Rico
Sánchez Morales, Manuel...Vice-Pres. and Mgr.,
Sánchez Morales & Co., Inc., and Porto
Rico Automobile Co., Inc., San Juan
Santini, Nicolás,
President, Costa & Santini, Tanca St., San Juan
Serra, Juan,
Man'g. Partner, Serra Garabís & Co., San Juan
Sojo, José María,
Managing Partner, Pietrantoni & Sojo,
Recinto Sur, Phones 1275-1276, San Juan
Stubbe, Federico,
Managing Partner, P. R. Fertilizer Co., San Juan
Stubbe, J. D.,
Managing Partner, P. R. Fertilizer Co., San Juan
Such, Miguel,
Manager, Bull Insular Line, Pier 2, San Juan
Tejedor, Martín.....Managing Partner,
Rolán, Tejedor & de Hostos, San Juan
Torres, José G.,
Manager, Banco Masónico, San Juan
Torres, Rafael,
Manager, "El Cometa," Marina St., Ponce
Torruellas, J. N.....Vice-President,
Porto Rico American Tobacco Co., San Juan
Toro, Luis.....President, Porto
Rico American Tobacco Co., Stop 8, San Juan
Venegas, Luis.....Manager,
Banco Territorial y Agrícola, San Juan
Vidal, Enrique.....Managing Partner,
Aboy Vidal & Co., Inc., Edificio Silva, San Juan
Vilá Mayo, Manuel.....Treasurer,
Behn Brothers, Telephone Bldg., San Juan
Villard, George.....Secretary,
Behn Brothers, Telephone Bldg., San Juan
Walker, Jr., M. A.,
Pres. La Regional Tobacco Co., San Juan
Wulfers, A.,
Manager, Manufacturing Dept., Porto Rico
American Tobacco Co., Stop 8, San Juan

Cameras and Photo Supplies
(Cámaras y efectos fotográficos)

Porto Rico Drug Co., The (1146-1147),
Corner Brau & Cruz Sts., San Juan,
Plaza Degetau, Ponce

Cane Growers (Agricultores de caña)

Bird Arias, Jorge (1139)..Central Fajardo, Fajardo
Cerra, Domingo .....Fajardo

Cash Registers (Cajas Registradoras)

National Cash Register Co. (1182),
Allen St., San Juan

Casinos (Casinos)

Casino de Arecibo.....Arecibo
Casino Español .....Río Piedras
Casino de Ponce (1186).....Ponce

Cement (Cemento)

Aboy, Vidal & Co., Inc. (1177),
Edificio Silva, Phones 501 & 1096, San Juan
Ezquiaga, Sobrinos de (1169),
Cor. Allen & San José Sts., Phone 12, San Juan
Rolán, Tejedor & De Hostos (1140-1141),
Parada 2½, Phone 200, San Juan

Chemists (Químicos)

Colón, Edmundo D.....Manager, Compañía
Agrícola, "Balseiro & Giorgetti," Barceloneta
Colón Frías, Isidoro.....Manager, Porto
Rico Fertilizer Co., Miramar, San Juan
Fernández García, Rafael....Químico Industrial,
P. O. Box 182, Phone 118, Río Piedras
López Domínguez, Francisco....Chief Chemist,
Insular Experiment Station, Río Piedras
Valle Sárraga, R. del.....Director
del Laboratorio Bromatológico, San Juan

Cigar and Cigarette Manufacturers
(Fabricantes de cigarros y cigarrillos)

Porto Rico American Tobacco Co. (1136-1137),
P. O. Box 550, San Juan
Regional Tobacco Co., La (1158),
Bank of Nova Scotia Bldg., San Juan

Civil Engineers (Ingenieros Civiles)

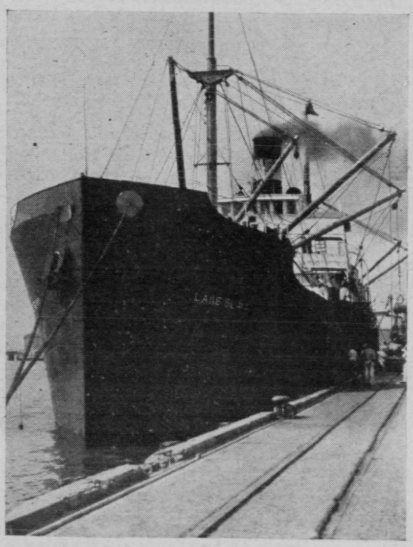
Abarca, Sucs. de (1156-1157)...Marina, San Juan
Nebot, Antonio.....San Juan
Portilla, Sobrinos de.....Marina, San Juan
Roig, Ramón M.....8 Plaza Degetau, Ponce

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



Seven Million Feet





SIETE millones de pies de madera de pino amarillo en cuatro meses—es como M. Berríos & Cía llenaron la creciente demanda de este artículo en Puerto Rico. Esta demanda por este número de pies de madera, que casi cubren la distancia de San Juan a Nueva York, débese a dos razones: primero, las necesidades de una población que aumenta rápidamente; segundo, la gran escasez de madera del país debida a la casi total destrucción de los bosques, en épocas remotas.

Aun hay otra razón: la de que M. Berríos & Cía., agentes exclusivos para Puerto Rico de la

KIRBY-BONNER LUMBER CO.

La Casa de Grandes Existencias y de la Mejor Calidad

pueden garantizar calidad, prontitud en el servicio y precios módicos.

Tienen mala suerte los Puertorriqueños al no poseer bosques de maderas propias para construcción, pero tienen gran suerte cuando firmas progresistas del empuje comercial de M. Berríos & Cía., tratan de llenar sus necesidades. En una palabra, esta casa impulsa favorablemente el desarrollo de Puerto Rico. Buen servicio se compone de varios factores y uno de esos factores en que ellos se distinguen es el de ser agentes de la

LYKES BROTHERS STEAMSHIP CO.

cuyos excelentes barcos modernos vienen cargados en su límite de capacidad con grandes cantidades de madera y de arroz y manteca, que el país espera que nosotros suplamos.

La falta de maderas del país no es culpa nuestra; tampoco es nuestra culpa el que Puerto Rico consuma tanto de nuestro arroz; pero,—¡fíjese bien en ésto!—, si pasa usted trabajo para conseguir ***cualquiera de estos artículos es culpa suya, pues nos es bien fácil*** *llenarle todas sus necesidades en este ramo. Precios, los más bajos; calidad, la más alta; servicio, el más rápido, es lo que ofrecen*

M. BERRIOS & CO.

Porto Rico's Live

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



Of Yellow Pine

SEVEN million feet of yellow pine lumber in four months, that is how M. Berrios & Co. met Porto Rico's growing demand. Some few feet of lumber that, almost enough to stretch from Porto Rico to New York, and this big demand for lumber is due to two reasons—Porto Rico is growing, while little or no timber grows on the island due to the fact that back in the early days it was denuded of forests.

There is still another reason—because M. Berrios & Co. as representatives of the

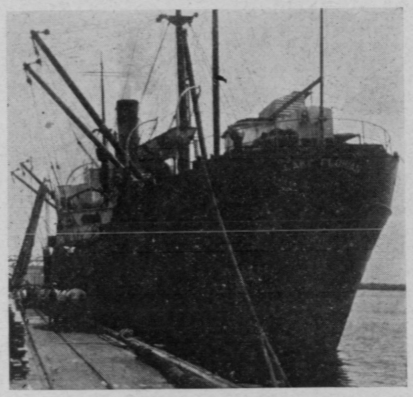
KIRBY-BONNER LUMBER CO.

The House of Big Stocks and Best Quality

are able to guarantee quick delivery and lowest market prices.

Porto Ricans are unlucky in possessing no forests to supply their lumber needs, but lucky to have a house of the enterprise of M. Berrios & Co. to meet their demands promptly.

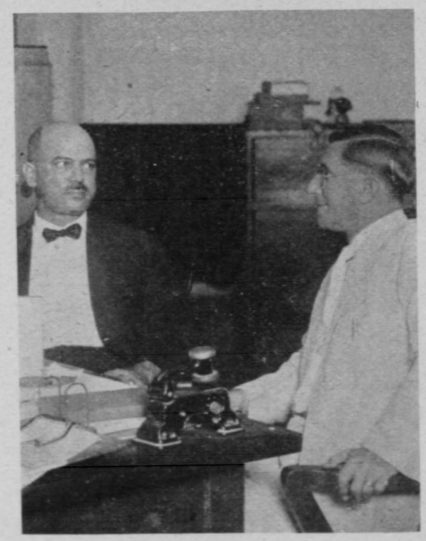
In short, we are doing good service in Porto Rico's growth. Good service is composed of many factors, and one factor of the good service for which we are noted is that we are Agents for the



LYKES BROTHERS STEAMSHIP CO.

whose stanch, modern carriers are taxed to capacity bringing to the Island the enormous quantities of lumber, rice and lard which Porto Ricans look to us to supply.

The lack of forest cover on the island of Porto Rico is not our fault, neither is it our fault that Porto Rico consumes so much rice, but—and remember this—if in need of either lumber or rice it is your fault if you have trouble in securing them, when it is so easy to call on or telephone us to meet your demands. Lowest prices, highest quality and prompt service always—that's



SAN JUAN, PORTO RICO

Sales Organization

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Coffee Dealers, Wholesale (Almacenistas de café)
Carrera & Hno., F. (1181)....Mayagüez, San Juan
Ortíz & Co., R. (1186).....Cayey

Coffee Producers (Cosecheros de Café)
Carrera & Hno., F. (1181),
Mayagüez, San Juan and Aguadilla
Mendoza, Baltasar .....Cayey

Commission Merchants (Comisionistas)
Aboy Vidal & Co., Inc. (1177),
Edificio Silva, Phones 501 & 1096, San Juan
Alemañy & Hnos,.....16 Cristo St.,
P. O. Box 40, Phone 586, San Juan
Berríos & Co., M. (1128-1129, 1132-1133),
Terraplén, Phone 318, San Juan
Bloncourt, Gastón.....Tetuán esq. Cristo,
P. O. Box 823, Phone 1058, San Juan
Ezquiaga, Sobrinos de (1169),
Cor. Allen & San José Sts., Phone 12, San Juan
Giusti & Co., J. A. (1184),
5 Cruz St., Phone 529, San Juan
Goble & Jiménez (1176).....47 Tetuán St.,
P. O. Box 923, Phone 38, San Juan
Macías, Antonio..Agent Kansas Milling Co., The,
P. O. Box 1, Phone 463, San Juan
Morales & Co., Sucrs.....Playa, Ponce
Morales, Miguel (1176),
18 Tetuán St., Phone 514, San Juan
Planas Soto, L.,
P. O. Box 791, Phone 316, San Juan
Porto Rico American Tobacco Co. (1136-1137),
Parada 8, San Juan
Ramírez & Co., S. (1182),
23 Tetuán St., Phone 820, San Juan
Rojas, Manuel.....17½ Allen St.,
P. O. Box 851, Phone 579, San Juan
Roses & Co., Sucs.,
8-10 Nicolás Frese St., Phone 28, Arecibo
Sifre, Armando .....Fajardo
Villar Lanza & Co., Inc. (1181).....Cayey

Dentists (Dentistas)
Alvarez Valdés, A.....Salvador Brau 35, San Juan
Cardé, José G....P. O. Box 117, Phone 53, Manati
Corretjer, Jr., A.....Comercio 24, Ponce
Fournier, Mateo D.....17½ Allen St.,
P. O. Box 860, Phone 313, San Juan
Gil, Luis R.....41 Salvador Brau St.,
P. O. Box 203, Phone 1467, San Juan
Maristany, C. F.....1 Atocha St., Ponce
Pou, Cayetano R.....12 Calle Cristina, Ponce
Quintero, Enrique E.....4 San Justo St.,
P. O. Box 1117, Phone 1031, San Juan
Vicente, José.....Salvador Brau St.,
P. O. Box 100, Phone 240, San Juan

Department Stores (Tiendas de Departamentos)
Bazar Otero (Otero & Co.) (1181),
7 Atocha St., Phone 120, Ponce
Cometa, El (Trujillo & Subiñá) (1170),
Marina St., Phone 75 & 95, Ponce
El Mundo Elegante...Cor. Allen & San Justo Sts.
P. O. Box 32, Phone 236, San Juan
Giusti & Co., P. (Paris Bazar) (1184),
27 Allen St., Phone 210, San Juan
Mayol & Co., Sucs. de A. (Los Muchachos) (1171),
Allen St., Phone 1265-66-67, San Juan

Druggists, Wholesale
(Drogas y Patentes al por mayor)
Blouncourt, Gastón.....Tetuán esq. Cristo,
P. O. Box 823, Phone 1058, San Juan
Marín, Manuel (1150-1151).....Mayagüez
Porto Rico Drug Co., The (1146-1147),
Corner Salvador Brau & Cruz Sts.,
San Juan, Ponce and New York
Serra, Garabís & Co., S. en C. (1184),
89 Salvador Brau St., San Juan

Drug Stores (Farmacias)
Arecibo Drug Co.....Arecibo
Beléndez & García, Inc.....46 Salvador Brau St.,
P. O. Box 1400, Phone 1105, San Juan
Farmacia Atocha..10 Atocha St., Phone 112, Ponce
Farmacia Central.....Muñoz Rivera esq.
De Diego, Phone 35, Río Piedras
Farmacia Central.Plaza Degetau, Phone 139, Ponce
Farmacia Planellas (1186) .....Cayey
Farmacia San Francisco,
71 Salvador Brau St., Phone 554, San Juan
Figueroa Rodríguez, Rafael..56 Muñoz Rivera St.,
P. O. Box 37, Phone 121, Río Piedras
González Escobar, José...P. O. Box 26, Río Grande
Marín & Co., Angel M.,
8 José de Diego St., Arecibo
Marín, Manuel (1150-1151),
11 Once de Agosto St., Mayagüez
Mulet, S. en C., Sucs. de G..74 Once de Agosto St.,
P. O. Box 248, Phone 18, Mayagüez
Porto Rico Drug Co., The (1146-1147),
Cor Salvator Brau & Cruz Sts., P. O. Box 775,
Phone 806, San Juan, Ponce and New York
Saliva, S. en C., Gustavo (1184),
154 Once de Agosto St., Mayagüez
Seijo, Sergio .....Arecibo

Educational (Centros educativos)
Colegio de "La Inmaculada,"
P. O. Box 91, Phone 65, San Juan
Colegio Puertorriqueño de Niñas,
Parada 15, San Juan
Instituto José de Diego.....Parada 23, San Juan
Percy School of Commerce,
12 Isabel Segunda St., Ponce
Polytechnic Institute of Porto Rico,
San Germán, Puerto Rico
Ramírez Business College....Esteban Ramírez,
President, Tetuán 6½, San Juan

Electrical Engineers (Ingenieros eléctricos)
Abarca, Sucs. de (1156-1157)...Marina, San Juan
Porto Rico Railway Light & Power Co. (1183),
Marina, San Juan

Electrical Supplies (Efectos eléctricos)
Ribot & Co., Inc., A.....53 San Francisco St.,
P. O. Box 144, Phone 357, San Juan

Fancy Goods Stores (Bazares)
Bazar Universo.....Luna & Concordia Sts., Ponce

Farmers (Agricultores)
Cestero, Angel .....Bayamón
Matienzo, Joaquín.....Río Piedras

Fertilizers Manufacturers (Fabricantes de abonos)
Ezquiaga, Sobrinos de (1169),
Cor. Allen & San José Sts., Phone 12, San Juan
Porto Rico Fertilizer Co. (1185),
Miramar, Santurce
Roses & Co., Sucs.,
10 Nicolás Frese St., Phone 28, Arecibo

Film Exchanges (Distribuidores de Películas)
Giusti & Co., J. A. (1184),
5 Cruz St., Phone 529, San Juan

Furniture and Hardware Stores
(Mueblerías y Ferreterías)
Brandi & Hno., José.....10 Villa St.
P. O. Box 622, Phone 19, Ponce
Cometa, El (1170).....Marina St., Ponce
Delgado & Co., S. en C., M.,
20 & 22 Avenida Obreros, Arecibo

Gasoline, Motor Oils and Kerosene
(Gasolina, aceites de motor y petróleo)
Porto Rico Automobile Co., Inc. (1142),
Allen St., San Juan
Rolán, Tejedor & De Hostos (1140-1141),
Parada 2½, Phone 359 & 200, San Juan
Sánchez Morales & Co. (1143),
Allen St., San Juan

Groceries (Colmados)
Albelo, Jesús.....8 Buenaventura St., Santurce
Fernández & Méndez (1184).....22 Cristo St.,
Phone 72; 35 San José St., Phone 1152;
45 San Sebastián St., Phone 575, San Juan

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Groceries (Colmados)—*Continued*

Font & Hno., F., Sucs. de..Cor. Allen & Tanca Sts., P. O. Box 789, Phone 15-16, San Juan
Luiña Hnos. (1180) .....49 Allen St., P. O. Box 283, Phone 23-24, San Juan
Suárez & Co., Sucs. de A...69 Salvador Brau St., P. O. Box 1113, Phone 134-1309, San Juan

Grocers (Wholesale) (Provisionistas al por mayor)

Alvarez & Co., S. en C.....Nicolás Frese St., P. O. Box 347, Phone 18, Arecibo
Delgado & Co., S. en C., M.....20 & 22 Avenida Obreros, P. O. Box 217, Phones 46-236, Arecibo
Goble & Jiménez (1176), 47 Tetuán St., P. O. Box 923, Phone 38, San Juan
González Clemente & Co....José Comercio St., P. O. Box 37, Phone 12, Mayagüez Playa
Mora & Frese, Sucs.....Avenida Obreros, Calle Tanamá, Phones 11-70, Arecibo
Ramírez & Co., S. (1182), 23 Tetuán St., Phone 820, San Juan
Santiago, Eduardo.....8 Pimentel St., P. O. Box 86, Phone 10, Río Grande
Vicente & Co., S. en C., A.....8 Calle Nueva, P. O. Box 241, Phone 51, San Juan

Hospitals (Hospitales)

Porto Rico Sanatorium, Maternity Hospital, Stop 21, P. O. Box 1182, Phone 174, Santurce, San Juan
Sociedad Española de Auxilio Mútuo y Beneficencia (1165), Stop 37, Hato Rey, Río Piedras

Hotels (Hoteles)

Gran Hotel América (1182), 84 Once de Agosto St., Mayagüez
Gran Hotel Palmer (1178), 74 Méndez Vigo St., Mayagüez
Hotel Baleares.....Café, colmado, restaurant, Plaza Principal, P. O. Box 772, Phone 166-339, Arecibo
Hotel Bélgica (1184).....3 Villa St., Ponce
Hotel Caribe.....34 Salvador Brau St., P. O. Box 306, Phones 484-1009, San Juan
Hotel Meliá (1172).....2 Cristina St., Ponce
Hotel Miramar, Stop 10, Phone 175, Santurce, San Juan
Hotel Palace (1144-1145).....Cor. Tetuán & Cruz Sts., Phones 970-71-72-73-74, San Juan
Hotel Roma, 37-39-41 Allen St., Phones 275-276, San Juan

Importers and Exporters (Importadores y Exportadores)

Abarca, Sucs. de (1156-1157), Marina, San Juan
Aboy Vidal & Co., Inc. (1177), Edificio Silva, San Juan
Aragunde & Co. (1180).....Cayey
Berríos & Co., M. (1128-1129, 1132-1133), Terraplén, Phone 318, San Juan
Bosch Brothers (1164).....Cayey
Cantero, Fernández & Co. (1168), Allen St., Phone 94, San Juan
Carrera & Hno., F. (1181), San Juan, Mayagüez & Aguadilla
Cometa, El (1170).....Marina St., Ponce
Ezquiaga, Sobrinos de (1169), Cor. Allen & San José Sts., San Juan
Goble & Jiménez (1176), 47 Tetuán St., San Juan
Lomba & Co., J. M. (1178).10 Arsenal St., San Juan
Luiña Hnos (1180).....Allen St., San Juan
Marín, Manuel (1150-1151).....Mayagüez
Mayol & Co., Sucs. de A. (1171), Allen St., Phones 1275-76, San Juan
Ortiz & Co., R. (1186).....Cayey
Porto Rico American Tobacco Co. (1136-1137), Parada 8, San Juan
Porto Rico Drug Co. (1146-1147), San Juan, Ponce, New York
Porto Rico Railway, Light & Power Co. (1183), Marina, San Juan
Ramírez & Co., S. (1182)....Tetuán St., San Juan
Regional Tobacco Co., La (1158), Bank of Nova Scotia Bldg., San Juan
Rolán, Tejedor & De Hostos (1140-1141), Parada 2, San Juan
Saliva, S. en C., Gustavo (1184).....Mayagüez
Sánchez Morales & Co., Inc. (1143), Allen St., San Juan
Serra, Garabís & Co. (1184), Salvador Brau St., San Juan
Villar, Lanza & Co. (1181).....Cayey

Insurance Companies and Agents (Agentes y compañías de seguros)

Behn Brothers (1161), Telephone Bldg., San Juan
Caribbean Casualty Co. (1159), Telephone Bldg., San Juan
Carrera & Hno., F. (1181), Mayagüez, San Juan & Aguadilla
Costa & Santini (1179).....Tanca St., San Juan
Ezquiaga, Sobrinos de (1169).....Cor. Allen & San José Sts., Phone 12, San Juan
Jefferson Standard Life Insurance Co., Tanca St., San Juan
Maryland Casualty Co. (1179).Tanca St., San Juan
Mora & Frese, Sucs., Los Obreros Ave. and Tanama St., Arecibo
Roses & Co., Sucs...10 Nicolás Frese St., Arecibo

Jewelers (Joyeros)

Bouret, Inc., J. P. (1185).....Cor. Allen & San Justo St., P. O. Box 772, Phone 641, San Juan
Dinet & Pacheco.....Plaza Baldorioty, P. O. Box 785, Phone 969, San Juan
Nicolé, Luis .....Ponce

Lawyers (Abogados-Notarios)

Andino Espejo, Pablo, 5 Cruz St., Phone 1376, San Juan
Ardín, Gonzalo.....Allen 23, San Juan
Brunet del Valle, Carlos.....31 Mayor St., P. O. Box 335, Phone 152, Ponce
Díaz Viera, Enrique, Muñoz Rivera St., Phone 89, Río Piedras
Fernández García, B. .....Cayey
Fernández Vanga, E., Bank of Nova Scotia Bldg., San Juan
Fornaris, Fernando B.....10 Calle León, Ponce
Latorre & Ramírez.....8 Tanca St., San Juan
Lens Cuena, Antonio.....5 Dr. Coll y Toste St., Phones 140 & 24 negro, Arecibo
Miranda, Herminio, 3 G. Marín St., Phones 202 & 189, Arecibo
Ortíz Toro, Arturo (1186).....Ponce
Poventud, Alberto S.....Avenida Hostos 16, Ponce
Poventud, José A.....10 Mayor St., Ponce
Rivera Zayas, Rafael, El Mundo Bldg., Phone 1125, San Juan
Sepúlveda, Domingo.....1 Atocha St., Ponce
Sifre, Jr., Jaime, Bank of Nova Scotia Bldg., San Juan
Silva, José C...Bouret Bldg., Phone 1560, San Juan
Torres, Carlos J.....Bouret Bldg., P. O. Box 886, Phone 477, San Juan
Torres, José G.....7 Tetuán St., San Juan
Tous Soto & Pérez Marchand...1 Atocha St., Ponce

Limestone Quarries and Dealers (Cal y Enmiendas)

Bird Arias, Jorge (1139), Central Fajardo, Fajardo
Cerra, Luis .....Fajardo

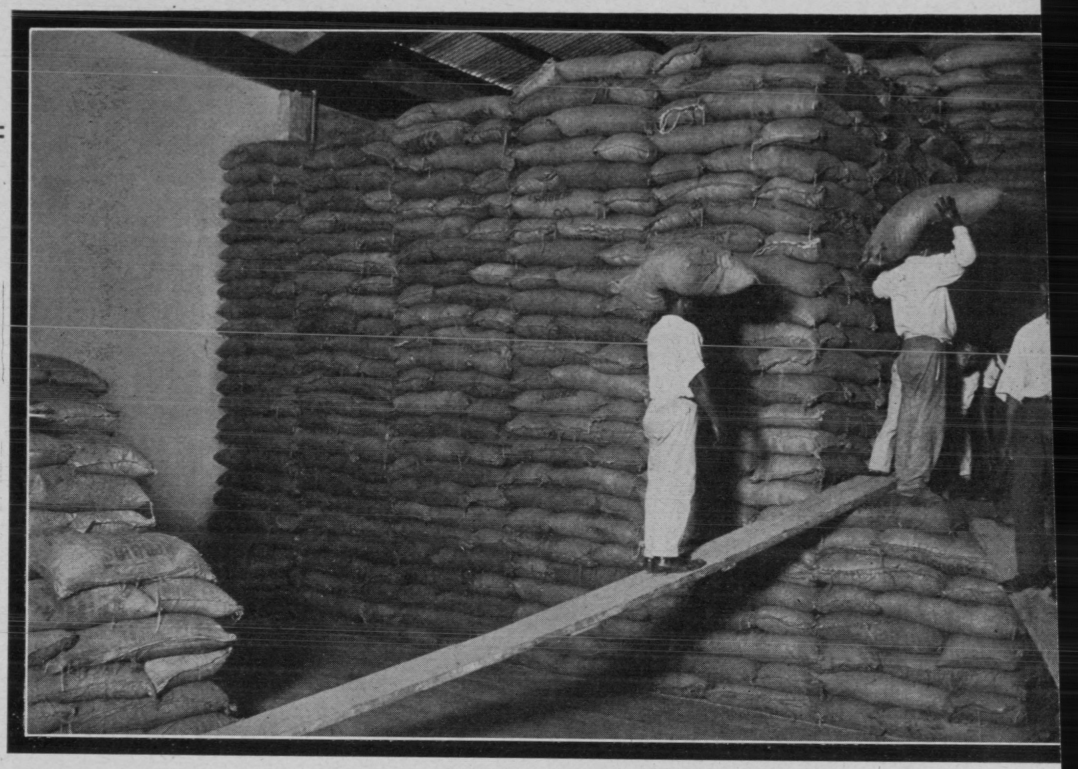
Livestock Dealers (Ganaderos)

Ortíz & Co., R. (1186), Muñoz Rivera St., Phone 33, Cayey

Lumber Dealers (Madera)

Aboy Vidal & Co., Inc., (1177), Edificio Silva, San Juan
Berríos & Co., M. (1128-1129, 1132-1133), Terraplén, Phone 318, San Juan
Rolán, Tejedor & De Hostos, (1140-1141), Parada 2½, Phones 395 & 200, San Juan

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



¡Un Cuarto De Millón De Sacos De Arroz!

"¿Un cuarto de millón de sacos de arroz?" Exactamente. Esa es la cantidad que importamos y vendimos el año 1921 al 1922. Un buen lote de arroz. Lo bastante para llenar la Plaza Baldorioty unos cuantos pies de altura. Lo bastante para que puestos los sacos punta con punta midieran cuatro veces el ancho de la Isla. ¡Calcúlelo y verá! ¡Es extraordinario! Eso es justamente lo que vió la



STANDARD RICE CO., INC. Houston, Texas
Arroz Rice

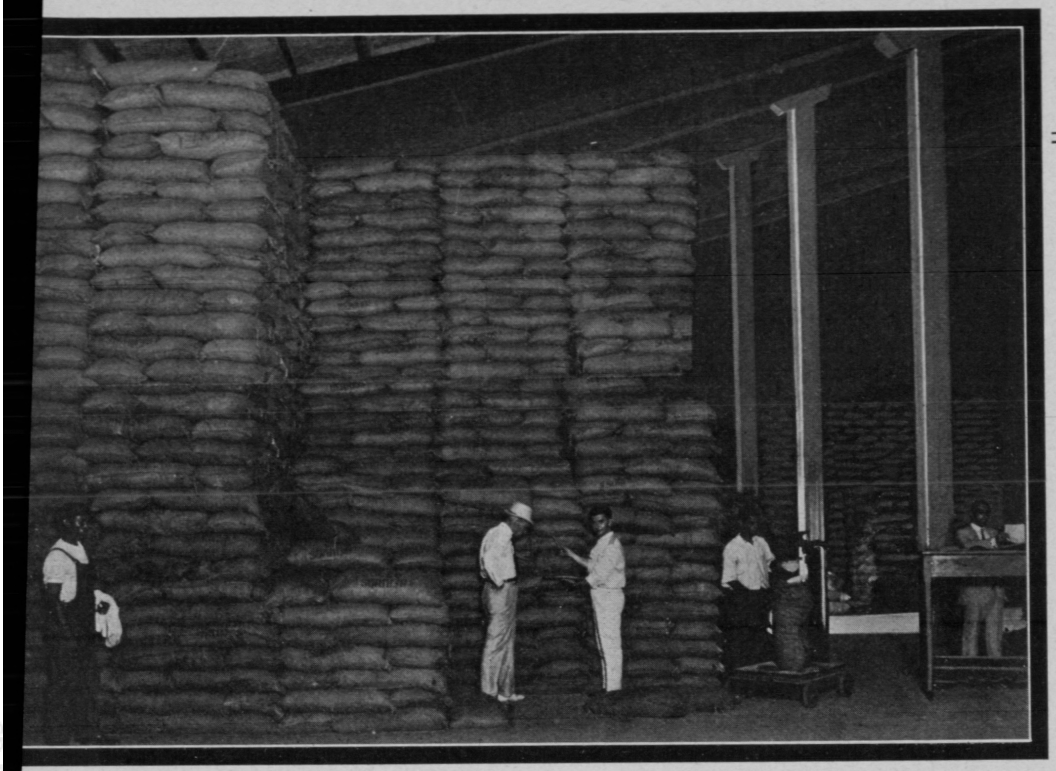
al comprarle nosotros esa enorme cantidad de arroz. Pero aun eso es sólo una parte de nuestro vasto negocio de Importación y Exportación. Aquí tiene otro caso—vendimos en ocho meses, 10,000 quintales de manteca compuesta de la HOUSTON PACKING CO., Houston, Texas, cuyos productos de res y de cerdo tienen aquí gran consumo.

Las grandes ventas son nuestra especialidad—no vendemos solamente arroz y manteca. En cuatro meses hemos también vendido siete millones de pies de madera de la KIRBY BONNER LUMBER CO., Houston, Texas.

"La casa de las grandes ventas"—Naturalmente cuando están al frente hombres del calibre de Don Manuel Berríos, Don Aníbal Muñoz y Don Sebastián Solo. Agentes de las casas mencionadas y también de la LYKES BROS. STEAMSHIP CO., Houston y TAMPA INTER-OCEAN STEAMSHIP CO., Tampa, Fla.

M. BERRIOS & CO.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



A Quarter Of A Million Bags Of Rice!

"A lot of rice that!" Sure, and it takes a lot to supply the demand of Porto Ricans. We did our best—we supplied nearly three times as much as our nearest competitor. "Why?" First, because of the quality of rice from the STANDARD RICE COMPANY, INC., of Houston, Texas, and second, because we are organized to effect big sales. Here's another example: 10,000 hundredweight of compound lard in eight months for the

HOUSTON PACKING CO. Houston, Texas
Productos de res y cerdo



Here is another: Seven million feet of yellow pine lumber sold for the KIRBY BONNER LUMBER CO., of Houston, Texas.

It is well to remember that big sales are a feature with us, and that we know the Porto Rican market, and how to tap it for the concerns that we represent. Think this over.

M. Berríos & Co., where goods move quickly. They have to in order to do the quantity business that we transact, and naturally they do with such men as Manuel Berríos, Anibal Muñoz and Sebastián Solo directing affairs. Agents, LYKES BROS. STEAMSHIP CO., INC.,—"the line that performs its promises," and TAMPA INTER-OCEAN STEAMSHIP CO., Tampa, Fla.

SAN JUAN, PORTO RICO

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Machinery (Maquinaria)

Abarca, Sucs. de (1156-1157)...Marina, San Juan
Morales, Miguel (1176),
18 Tetuán St., Phone 514, San Juan

Manufacturers' Agents
(Representantes de fábricas)

Abarca, Sucs. de (1156-1157)...Marina, San Juan
Aboy Vidal & Co., Inc. (1177),
Edificio Silva, Phones 501 & 1096, San Juan
Barletta Trading Co. (1184) .....Mayagüez
Bloncourt, Gastón.....Tetuán esq. Cristo,
P. O. Box 823, Phone 1058, San Juan
Ezquiaga, Sobrinos de (1169),
Cor. Allen & San José Sts., Phone 12, San Juan
Giusti & Co., J. A. (1184),
5 Cruz St., San Juan
Morales, Miguel (1176),
18 Tetuán St., Phone 514, San Juan
Pietrantoni & Sojo (1162),
Recinto Sur, Phones 1275-1276, San Juan
Rolán, Tejedor & De Hostos (1140-1141),
Parada 2½, Phones 395 & 200, San Juan
Roses & Co., Sucs.,
8-10 Nicolás Frese St., Phone 28, Arecibo
Valldejuli, J. A.....Agt. Larkin & Co., Inc.,
1 Tetuán St., San Juan

Men's Clothing Stores (Ropa hecha para caballeros)

Mayol, Sucs. de A. (Los Muchachos) (1171),
Allen St., San Juan

Ministers of the Protestant Churches of Porto Rico (Ministros de las Iglesias Protestantes de Puerto Rico)

Note: Denominational connection is indicated as follows: Baptist, (B); Christian Alliance, (CA); Congregational, (Cong.); Christian. (Cr.); Disciples, (D); Lutheran, (L); Methodist, (ME); Protestant Episcopal, (PE); Presbyterian, (P); United Brethren, (HU).

Acevedo, Angel (B) .....Santurce, P. R.
Alvira, Agustín (ME) .....Playa, Ponce
Andújar, Manuel (ME) .....San Juan
Bonilla, Miguel (P) .....Moca
Caldwell, I. E. (HU) .....Ponce
Camacho Torres, Ramón (P).....Maricao
Archilla Cabrera, Angel (P).....Playa, Mayagüez
Archilla, Gustavo E. (P) .....Mayagüez
Bare, C. B. (Union Church).....Santurce, San Juan
Barrett, D. P. (Cr.) .....Ponce
Barrios Zapata, Carlos (P) .....Cabo Rojo
Benjamin, Sergio (HU) .....Juana Díaz
Bernier, Erasmo M. (B) .....San Juan
Bibiloni, Eduardo (Cong) .....Las Piedras
Boissen, Agustín (ME) .....Jayuya
Carpenter, V. C. (D) .....Ciales
Castillo, Antolín (HU) .....Peñuelas
Cintrón, José (ME) .....Maunabo
Colmore, C. B. (PE) .....San Juan
Cotto Reyes, Augusto (D) .....Bayamón
Cotto Reyes, Hipólito (B) .....Ponce
Culpeper, Samuel (ME) .....Arecibo
Curet, Juan (ME) .....Comerío
Dávila, Gerardo (B) .....Cayey
Díaz Acosta, Juan (HU) .....Yauco
Díaz, Josué (B) .....Yauco
Drury, M. R. (HU) .....Ponce
Drury, Philo W. (HU) .....Ponce
Echavarría, Daniel (B) .....Carolina
Ford, Herbert (B) .....Caguas
Gómez, Ramón (ME) .....Guayama
Harris, J. W. (P) .....San Germán
Haughwout, L. M. F. (PE) .....San Juan
Huse, S. S. (B) .....Ponce
James, Arthur (P) .....San Germán
Laboy, Leonardo (ME) .....Patillas
Landrón Landrón, Rafael (CA).....Morovis
Lugo, Cristóbal (P) .....Mayagüez
Marchán, Genaro (B) .....Cidra
Martínez, J. A. (P) .....Añasco
Martínez Rivera, Lorenzo (Cong.).....Humacao
Martínez Sandoval, Ramón (Cr).....Salinas
Mattos, Manuel G. (Cong).....Luquillo
McAllister, J. A. (P) .....Río Piedras
Méndez, Manuel (P) .....Isabela
Méndez, P. T. (ME) .....Hatillo
Mohler, C. I. (HU) .....Yauco
Montgomery, J. D. (D) .....Bayamón
Morales, Andrés (HU) .....Guayanilla
Natal Martínez, Bernabé (HU) .....Ponce
Nieves, José T. (ME) .....Jayuya
Nieves, Teodomiro (ME) .....Arroyo
Orlandi, Juan (ME) .....San Juan
Ortíz, Juan (D) .....Naranjito
Ortiz, León, Juan (CA) .....San Juan
Ostrom, Alfred (L) .....San Juan
Pagán, Antonio (P) .....Isabela
Pérez, José (B) .....Playa, Ponce
Pérez, Remigio (P) .....Lares
Perry, T. C. (D) .....Bayamón
Quiñones, Francisco (P) .....Santurce
Robles, Juan (Cong).....Fajardo
Robles, Tomás (Cong) .....Naguabo
Rodríguez, J. R. (ME) .....Maunabo
Rodríguez, Macario (Cong) .....Humacao
Rodríguez Ortíz, Pedro (HU).....Juana Díaz
Richardson, George (ME) .....Camuy
Riggs, G. A. (B) .....Río Piedras
Rivera Vives, Enrique (P) .....San Germán
Roura, Pedro (P) .....Sábana Grande
Rivera, Modesto (PE) .....Ponce
Saez, Florencio (Cong) .....Santurce
Sager, B. G. (P) .....Lares
Salguero Font, Arturo (P) .....Mayagüez
Sánchez, Luis (P) .....Maricao
Santana, J. P. (ME) .....Vieques
Santana Vázquez, José (HU) .....Yauco
Santiago Cabrera, J. L. (P).....Aguadilla
Sastre Robles, José (B) .....Adjuntas
Saylor, F. A. (PE) .....Mayagüez
Soto, Octavio H. (ME) .....Aguirre
Steelman, A. J. (B) .....Río Piedras
Tinkle, F. W. (L) .....Bayamón
Todd, Geo. L. (Cong.).....Humacao
Valentine, M. A. (P) .....San Juan
Valle, Cruz (ME) .....Utuado
Vélez López, Ramón (B) .....Barros
Vélez Ortíz, José (P) .....San Sebastián
Villamil Ortiz, Angel (CA) .....San Juan
Wilson, E. E. (ME) .....Ponce

Motor Trucks and Tractors
(Camiones de Motor y Tractores)

Morales, Miguel (1176),
18 Tetuán St., Phone 514, San Juan
Porto Rico Automobile Co., Inc. (1142)..39 Allen St., Phone 31, San Juan, Ponce, Mayagüez
Rolán, Tejedor & De Hostos (1140-1141),
Stop 2½, Phone 395 & 200, San Juan

Musicians (Músicos)

Távarez de Storer, Elisa (Pianist),
Parada 48, San Juan

Oculists (Oftalmólogos)

Bernabe, Rafael...72 Salvador Brau St., Sau Juan
Fernández, Luis J.,
29 Allen St., Phone 199, San Juan
Matanzo, Francisco.....29 Allen St., San Juan

Office Furniture, Safes and Show Cases
(Muebles de oficina, Cajas de seguridad y vitrinas)

Cantero Fernández & Co.,
Allen 48, Phone 94, San Juan
Mayol & Co., Sucs. de A. (1171),
Allen St., Phones 1265-66-67, San Juan
Sánchez Morales & Co., Inc. (1143),
39 Allen St., Phone 31, San Juan

Opticians (Optómetras)

Bouret, Inc., J. P.,
Cor. Allen & San Justo Sts., San Juan
Ortíz & Co., R. (1186).....Cayey
Pacheco, Sixto.....4½ San Justo St.,
P. O. Box 881, Phone 1484, San Juan

Paints and Varnishes (Pinturas y Barnices)

Aboy, Vidal & Co., Inc. (1177),
Edificio Silva, Phones 501 & 1096, San Juan
Mayol & Co., Sucs. de A. (1171),
Allen St., Phones 1265-66-67, San Juan

Parochial Residences (Residencias parroquiales)

Padres Paules.....6 Villa St.,
P. O. Box 709, Phone 734, Ponce
Padres Franciscanos..Salvador Brau St., San Juan
Padres Franciscanos.....Río Piedras
Padres Franciscanos.....Utuado

Patent Medicine Manufacturers
(Fabricantes de patentizados y drogas)

Marin Laboratories Medicine Co., The,
4 Betances St., P. O. Box 307, Arecibo

Physicians and Surgeons (Médicos-cirujanos)

Armaiz, J. M. (1186).....Vega Baja
Boneta, Luis C.....1 Pimentel St.,
P. O. Box 6, Phone 18, Río Grande
Del Toro, Jorge.....Surgery,
Parada 10, Phone 11, San Juan
Fernández García, Eugenio (1187)..Diseases of the respiratory tract, Salvador Brau St., San Juan

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Franceschi Caballero...Gastro-Intestinal Tract, 78 Allen St., Phone 1192, San Juan
García Cabrera, Esteban..Urology & Syphilology, 10 & 12 O'Donell St., Phone 619, San Juan
García de Quevedo, Luis.....San Juan
García de Quevedo, F.....Carolina
Honoré, Jr., Sabas.....P. O. Box 143, Vega Baja
Laugier, Agustín R., Eyes, ears, nose and throat. Cor. San Justo & Tetuán Sts., Phone 1031, San Juan
López Nussa, R.....Surgery and Gynecology, Cor. Mayor & Comercio Sts.
Otero López, A., P. O. Box 161, Phones 56-240, Manatí
Quintero, Ernesto.....Urology, 67 Allen St., Phone 1269, San Juan
Ramirez Marini, Aquelio..26 Mattei Lluberas St., P. O. Box 51, Phone 36 rojo, Yauco
Rivera Aulet, R.....7 Coll y Toste St., P. O. Box 6, Phones 259-275, Arecibo
Robert de Romeu, Marta, Obstetrics, Stop 21, Phone 974, Santurce
Roldán Anchoriz, Amalio, Surgery, Stop 37, Hato Rey
Susoni, Francisco M., Surgery, La Palma St., Phone 40, Arecibo
Vélez López, R.....Surgery, 11 San José St., Phone 222 verde, San Juan
Vives, Guillermo.....11 Sol St., Ponce

Photographers (Fotógrafos)

Colorado, Rafael, Allen & San José Sts., Phone 131, San Juan

Pianos, Victrolas, etc. (Pianos, Victrolas, etc.)

Bouret, Inc., J. P. (1185), 12 San Justo St., Phone 641, San Juan
Mayol & Co., Sucs. de A. (1171), Allen St., Phones 1265-66-67, San Juan
Sánchez Morales & Co., Inc. (1142), 45 Alen St., Phone 1550, Plaza Baldorioty, Phone 1110, San Juan

Printers (Impresores)

Cantero, Fernández & Co. (1168), Salvador Brau St., San Juan
Lent & Graff Co., Inc. (1166-1167), 406-426 West 31st St., New York

Publishers (Publicistas)

Asenjo, Conrado (1182)..Apartado 415, San Juan
Cantero, Fernández & Co. (1168), Salvador Brau St., San Juan
El Libro Azul Publishing Co., Salvador Brau 35, San Juan
Lent & Graff Co., Inc. (1166-1167), 406-426 West 31st St., New York
New York Academy of Science (1175)..New York

Plumbing Supplies (Plomeria)

Aboy, Vidal & Co., Inc. (1177), Edificio Silva, Phones 501 & 1096, San Juan
Ezquiaga, Sobrinos de (1169), Cor. Allen & San José Sts., Phone 12, San Juan
Mayol & Co., Sucs. de A. (1171), Allen St., Phones 1265-66-67, San Juan
Rolán, Tejedor & de Hostos (1140-1141), Parada 2½, Phones 395 y 200, San Juan

Racing (Carrera)

Quintana Racing Park (1163), Porto Rico Racing Corporation, San Juan

Radio Equipment and Accessories (Equipos y accesorios de radio)

Sánchez Morales & Co., Inc. (1143), 39 Allen St., Phone 31, San Juan

Real Estate Dealers (Fincas urbanas)

Behn Brothers (1161)..Telephone Bldg., San Juan

Restaurants (Restoranes)

Restaurant Bélgica (1184).....3 Villa St., Ponce
Restaurant Meliá (1172).....2 Cristina St., Ponce
Restaurant Palace (1145), Cor. Tetuán & Cruz Sts., San Juan

Rice Dealers, Wholesale (Arroz al por Mayor)

Berríos & Co., M. (1132-1133), Terraplén, San Juan
Goble & Jiménez (1176).....47 Tetuán St., P. O. Box 923, Phone 38, San Juan
Lomba & Co., Inc., J. M. (1178), 10 Arsenal, San Juan
Ramírez & Co., S. (1182), 23 Tetuán St., Phone 820, San Juan

Shoe Dealers (Wholesale) (Calzado al por mayor)

González & Co., Roque.....7 San José St., P. O. Box 1028, Phone 809, San Juan

Shoe Stores (Depósitos de calzado)

Mariñelarena, G., 39 Muñoz Rivera St., Tel. 76, Río Piedras
Mejías & Co., J.....170 Carretera, Stop 19, Phone 631, Santurce, San Juan

Steamship Companies and Agents (Compañías y agentes de líneas navieras)

Behn Brothers (1161)..Telephone Bldg., San Juan
Carrera & Hno., F. (1181), Mayagüez, San Juan & Aguadilla
Berríos & Co., M. (1128-1129), Terraplén, Phone 318, San Juan
Bull Insular Line (1160).....San Juan
Ezquiaga, Sobrinos de (1169), Cor. Allen & San José Sts., Phone 12, San Juan
Lykes Line (M. Berríos & Co.) (1128-1129), Terraplén, Phone 318, San Juan
N. Y. and P. R. Steamship Co., The, Muelle No. 1, Phone 671, San Juan
Porto Rico American Steamship Co., The (1179), Pier No. 5, San Juan

Sugar Centrals (Centrales azucareros)

Central Cambalache.....Arecibo
Fajardo Sugar Company (1138).....Fajardo

Sugar Technologists (Tecnólogos azucareros)

Román Benítez, José..Central Cambalache, Arecibo
Veve, Rafael A.....Central Fajardo, Fajardo

Tobacco Dealers, Wholesale (Almacenistas de tabaco)

Aragunde & Co. (1180).....Comercio St., Cayey
Bosch Brothers (1164), Comercio St., Muñoz Rivera St., Cayey
Gallart, Salvador, 26 General Contreras St., P. O. Box 237, Cayey
Ortíz & Co., R. (1186)...Muñoz Rivera St., Cayey
Porto Rico American Tobacco Co. (1136-1137), Stop 8, Puerta de Tierra, San Juan
Regional Tobacco Co., La, Bank of Nova Scotia Bldg., San Juan

Terminal

Shupe Terminal Corporation (1174), Kearny (Newark), New Jersey

Tobacco Growers (Cosecheros de tabaco)

Aragunde & Co. (1180).....Cayey
Benet, Luis..36 Núñez Romeu, P. O. Box 32, Cayey
Bosch Brothers (1164).....Cayey
Mendoza, Baltasar (1180).....Cayey
Ortíz & Co., R. (1186).....Cayey
Porto Rico American Tobacco Co. (1136-1137), Parada 8, San Juan
Regional Tobacco Co., La (1158), Bank of Nova Scotia Bldg., San Juan
Rodríguez y Cartagena, F., 52 Muñoz Rivera St., P. O. Box 216, Cayey

Typewriters, Adding Machines, Calculating Machines (Maquinillas de escribir y máquinas de sumar y calcular)

Mayol & Co., Sucs. de A. (1171), Allen St., Phones 1265-65-67, San Juan
Sánchez Morales & Co., Inc. (1143), 39 Allen St., Phone 31, San Juan

Tin Shops (Hojalaterías)

Albanese & Sciavicco, 55 Allen St., Phone 1015, San Juan

Young Men's Christian Association (Asociación Cristiana de Jóvenes)

Asociación Cristiana de Jóvenes (Young Men's Christian Association, Avenida Ponce de León, Phone 796, San Juan

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

"La Casa del Buen Tabaco"



"Where Good Smokes are made"

MARINA FACTORY.—UNA DE LAS NUMEROSAS FÁBRICAS DE LA COMPAÑÍA.

"LA Casa del Buen Tabaco" dicen en español los puertorriqueños, mientras que los de habla inglesa que residen en "Uncle Sam's Island of Vintage Tobacco" señalan enseguida a la fábrica donde se elaboran los "Restinas" y "Sports", al preguntársele: "¿Dónde se consigue el mejor tabaco?"

Cuando usted considere que las veintiuna fábricas y los ocho mil hábiles y competentes tabaqueros de

"LA casa de tabaco fino", says the Spanish speaking Porto Rican, while the English speaking resident of "Uncle Sam's Island of Vintage Tobacco" puts it this way as he points to this factory with his hand that holds a fragrant "Restina"—"Where Good Smokes Are Made".

When you consider how the twenty-one factories and stemmeries and 8,000 skilled workers of

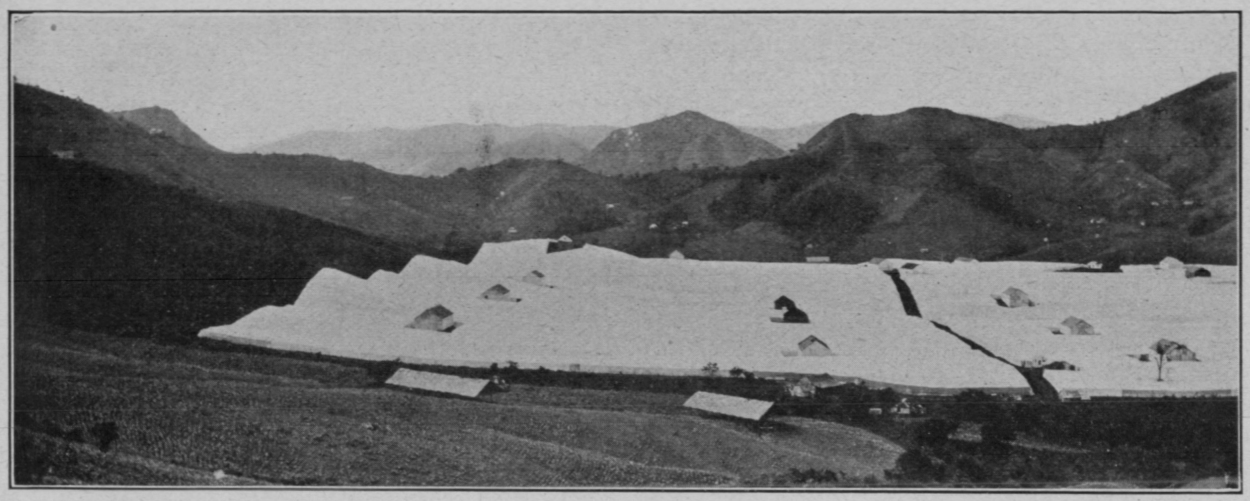
The Porto Rico American Tobacco Co.

están constantemente trabajando en la elaboración de los doscientos millones de cigarros y de los cuatrocientos millones de cigarrillos que demanda el consumo anual, entonces comprenderá el placer que experimentan las personas que fuman el "Porto Rico's Vintage Tobacco".

are kept constantly busy producing the two hundred million cigars and four hundred million cigarettes needed to meet the annual demand, you realize that though different words are used, the meaning is the same and that smokers far and wide know the enjoyment obtained from Porto Rico's Vintage Tobacco.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



DISTRITO DE TABACO DE CAYEY.—GROWING TOBACCO UNDER COVER.

La ilustración superior da una idea aproximada de cómo se cultivan miles de acres de tabaco bajo toldos, para conseguir nuestras capas. En la de abajo verá algunos de los miles de trabajadores ocupados en hacer cigarros y cigarrillos para usted y sus amigos. Y si quiere usted saber por qué son tan populares los productos de esta gigantesca fábrica, pruebe cualquiera de estas marcas:

Above you see tobacco grown under cover, thousands of acres of tobacco are so grown in order to secure the proper wrappers; below you see some of our thousands of workers busy making cigars and cigarettes for you, and all you have to do to see why the products of this mammoth concern are so popular is to try any of the following:

CIGARS

RESTINA
THE NE PLUS ULTRA
RICORO
PORTINA
EL TORO
FLOR DE CASTILLO

CIGARETTES

COLECTIVA
CASINO
VIOLETAS
EL TORO
PANETELAS
SPORTS

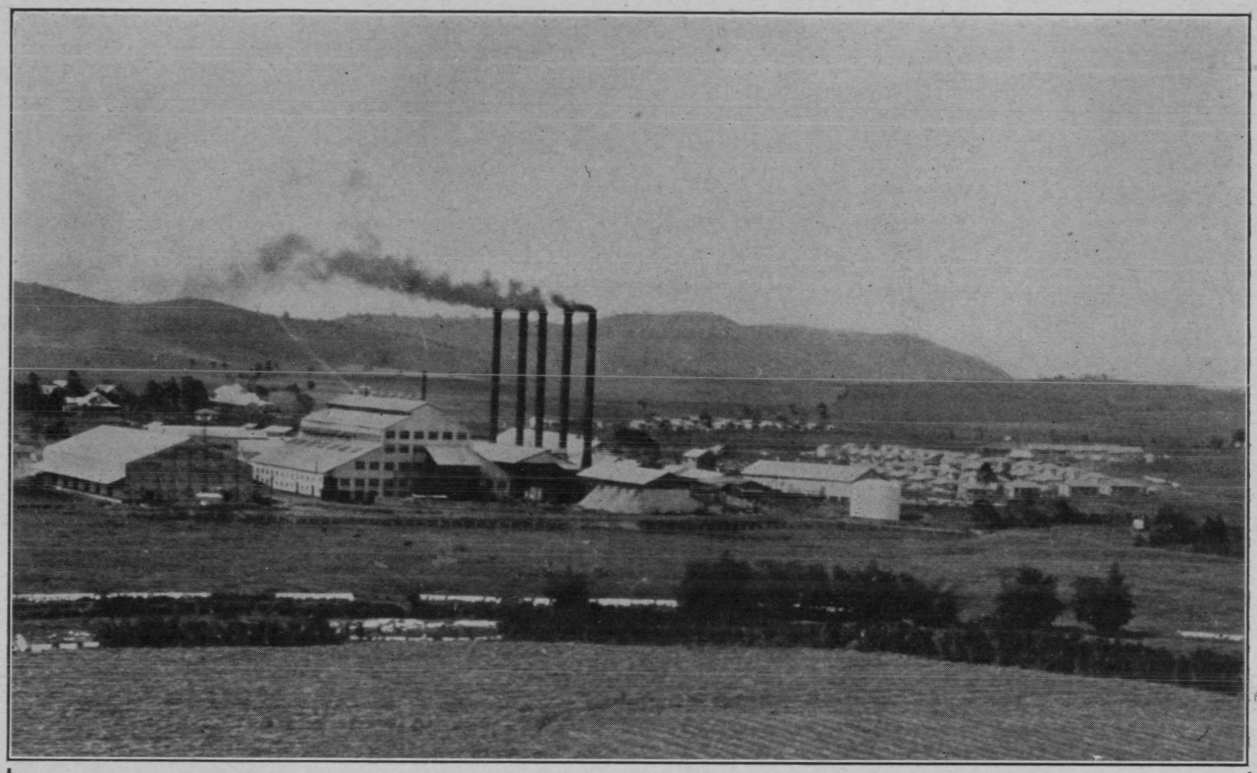
PORTO RICO AMERICAN TOBACCO CO.

SAN JUAN, PORTO RICO — **185 Madison Avenue, New York**

Hechos en Puerto Rico. Fumados en todas partes. — *Made in Porto Rico. Smoked everywhere.*



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



Fajardo Sugar Company of Porto Rico

INCORPORATED 1919 in Porto Rico as a reincorporation of The Fajardo Sugar Co. of New York, established and engaged in the manufacture of raw sugar since 1905. The properties of the Company and its main office are located at Fajardo, island of Porto Rico, and the New York office at 96 Wall Street. The yearly production of the factory has exceeded 35,000 tons of sugar as an average for the last five years.

Porto Rican sugars enter the United States free of duty and earnings from this source are free from U. S. income taxes.

The financial situation of the Company at the close of the fiscal year 1922-23 is as follows:

Directors:

James Bliss Coombs
James H. Post
George R. Bunker
Frederick S. Armstrong
Albert Bunker
Thomas A. Howell
Jorge Bird Arias
Lorenzo D. Armstrong
Jaime Sifre
John B. Warnock
E. J. Candal

Officers:

James Bliss Coombs, *President*
Albert Bunker, *Vice President*
Jorge Bird Arias, *Vice Pres. & Gen. Mgr.*
Lorenzo D. Armstrong, *Secretary*
F. S. Armstrong, *Treasurer*

The Company owes:

To Planters, L. W. & P. Armstrong & Sundry accounts payable	$647,300.05	
Dividend payable Aug. 1, 1923	431.992.50	
		$1,079,292.55
For which purpose they have:		
Investments:—Property & plant, less reserve for depreciation	$3,260,191.55	
Investments:		
U. S. and Insular Government Bonds at market	1,422,137.50	
Other investments at cost	530,200.00	
Work Animals and Equipment Less Reserve for depreciation	600,780.57	
Cash in Banks and On Hand	551,673.68	
Raw Sugar and Molasses on hand at net prices subsequently realized	1,145,216.23	
Other Assets and growing crop, less reserve for depreciation and doubtful accounts	1,492,869.13	
		9,003,068.66
This leaves an excess of assets over liabilities of		$7,923,776.11

This amount is represented by capital stock of $5,760,100, common stock surplus of $1,733,177.65 and reserves of $430,498.46.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



PURE LIME AND LIMESTONE

For the Sugar Manufacturer and Agriculturist

CARBONATO DE CAL Y CAL QUIMICAMENTE PURA

Para la agricultura y la manufactura de azucar

"Hecha de la piedra de Hicaco"
"Con una pureza de más de 99%"

LOS resultados que se obtienen de la cal dependen de su pureza. ¿No es asi? Entonces el siguiente análisis de la piedra caliza de hicaco, la única que empleamos en nuestra famosa CAL DE HICACO, ha de interesarle:

Made From Hicaco Limestone
"Better Than 99% Pure"

WHEN you purchase lime, the purer it is the better the results you secure. Are they not? Then this analysis of HICACO LIMESTONE will interest you.

Carbonato de calcio	99.200	CALCIUM CARBONATE
Carbonato de magnesio	.232	MAGNESIUM CARBONATE
Oxidos de hierro y alumino	.000	OXIDES OF IRON OR ALUMINIUM
Sílice	.027	SILICA
Humedad y materia orgánica	.541	MOISTURE AND ORGANIC MATTER
Total	100.000	TOTAL

Fdo.: Herbert H. Beck, Profesor-Jefe del Departamento de Química Franklin and Marshall College

La pureza de la cal que se obtiene de esta piedra tiene gran significancia para toda central. Implica una mejor defecación de los jugos y como consecuencia mayor rendimiento, un producto mejor, y una indiscutible economía de tiempo y dinero en la manufactura.

La enmienda de más efecto que puede usar el agricultor para corregir la acidez de sus terrenos es carbonato de cal, y mientras más puro sea esta, mejor sera el resultado. El CARBONATO PULVERIZADO DE HICACO contiene más de un 98% de pureza, según los análisis constantes de nuestras enmiendas. (Veáse el análisis último aquí inserto.) Cuando necesite carbonato de cal, tenga en cuenta la pureza antes que el precio. Los nuestros son los mejores.

CAL DE HICACO

Premiada con medalles de oro en varias exposiciones, especialmente en la de San Luis, EE. UU.

Signed, Herbert H. Beck, Head of Department of Chemistry
Franklin and Marshall College

Purity of quick lime made from such limestone means much to the Sugar manufacturer—means a much better defecation, a higher yield, a much better product and an unquestionable *economy in manufacturing.*

And think what 99% Pure Hicoca Limestone means to the Agriculturist. It means that when he buys "The Lime of Purity" he gets lime that is capable of doing the utmost good to his land and crops. It is lime not impurities the farmer needs, and what he gets to the greatest extent in

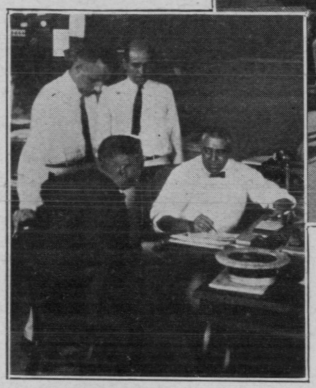
HICACO LIMESTONE

The Lime Awarded Medals The World Over Including The Gold Medal at St. Louis Exposition

JORGE BIRD ARIAS FAJARDO PUERTO RICO

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN





EN
MATERIALES DE CONSTRUCCION

Marchamos siempre a la cabeza

El constructor encontrará constantemente en nuestros almacenes:

MADERAS. CEMENTO PORTLAND. VARILLAS DE HIERRO.
ZINC ACANALADO Y LISO. MATERIAL DE REFUERZO.
APARATOS SANITARIOS. TUBERIA Y EFECTOS DE PLOMERIA.
PUERTAS Y VENTANAS. PINTURAS. PAPEL DE TECHAR.

Vendemos También

Efectos para Centrales
Tractores y Camiones "Twin City"
Aceites y Lubricantes "Sunoco"

Calidad Precio Servicio

Nuestro lema señala la pauta de nuestra norma de conducta: Ofrecer al cliente artículos de la más alta calidad a los precios más bajos y servirlos a la medida de sus deseos.

Un cliente satisfecho es nuestro mayor galardón

Permítanos agregar su nombre a nuestra lista de clientes satisfechos

ROLÁN, TEJEDOR & DE HOSTOS

Teléfonos 395 y 200. — Parada 2½. — El Terraplén.
SAN JUAN, PORTO RICO

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



ROLÁN, TEJEDOR & DE HOSTOS

The Firm with a Reputation Built on "QUALITY. — PRICE. — SERVICE"

By steadfastly adhering to our slogan we have succeeded in winning the public's confidence and in building up a business which in volume and size and quality of clientele is to-day—in its line—seecond to none in Porto Rico.

The same integrity of purpose which underlies and backs our slogan is the basis of our business policy in general.

To best serve the public and our friends as well as insuring the continuity of our policy we have 3,600 square meters of modern, fireproof warehouse space on the San Juan water front, with exclusive dock and railroad facilities.

To the American manufacturer desirous of extending his field of activities to Porto Rico, our organization offers unequaled facilities and means of securing a substantiai share of the local trade.

Sole Porto Rico Representatives Among Others for

The Berger Manufacturing Co., Canton, Ohio
Sun Oil Company, Philadelphia, Penna.
Philip Carey Company, Lockland, Cincinnati, Ohio
Minneapolis Steel and Machinery Co., Minneapolis, Minn.
Coplay Cement Manufacturing Co., Coplay, Penna.
Trinidad Central Oilfields Ltd., Trinidad, B. W. I.

ROLÁN, TEJEDOR & DE HOSTOS, S. EN C.

IMPORTERS AND EXPORTERS — CONSTRUCTION MATERIALS

Cable: Landor—Code Bentleys. A. B. C. 5th Ed. Commercial

P. O. Box 1356 — Tel. 395 y 200

SAN JUAN, PORTO RICO

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Two Leading Establishment

PORTO RICO AUTOMOBILE CO., INC.

ESTABLECIDA para proporcionar en Puerto Rico, con las mismas facilidades que hay en Estados Unidos, un excelente servicio al comprador de automóviles o al dueño de carro que necesite piezas, accesorios o reparaciones.

Vendemos productos de casas bien reputadas por su seriedad, así como por su pericia en la manufactura, tales como:

ESTABLISHED to afford real service and saving to the public of Porto Rico, by affording the prospective purchaser of an automobile and the car owner who needs supplies, parts and accessories, the same convenience and confidence that those of the States enjoy.

We handle the products of concerns noted for their reliability and skill in manufacture, such as:

CADILLAC Automobiles and Parts

Reconocido como el modelo del mundo. *Known as the standard of the world.*

NASH Automobiles and Parts

El carro de precio mediano que da mejor servicio y satisface más. *The medium-price car of service and satisfaction.*

GARFORD

Bajo costo de tonelada por milla. *Low Cost Ton Mile.*

TRUCKS

Los trucks que trabajan económicamente y a satisfacción. *The trucks that perform their service with economy and satisfaction.*

Automóviles y trucks de reconocido crédito por sus buenas condiciones para el servicio de entrega y una organización comercial digna de sus grandes nombres, y que, como las compañías que construyen dichos automóviles y trucks, está cimentada sobre un

Verdadero Sistema de Servicio

Automobiles and trucks of established reputation for delivering service, and a sales organization which is worthy of their great names, and like the companies who produce them, built on

A Definite System of Service

PORTO RICO AUTOMOBILE COMPANY, INC.

SAN JUAN 39 Allen Street PORTO RICO

Branches in Ponce and Mayagüez Cable Address: "Praco"



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

f Porto Rico's Business World

SANCHEZ MORALES & CO., INC.

ESTABLECIDA para llenar una gran necesidad en el país, dotada de un espíritu de progreso y con capital suficiente para desempeñar sus funciones de un modo cabal, SANCHEZ MORALES & CO. INC. dominan hoy la Isla entera con su cuerpo de expertos viajantes, proporcionando un eficiente servicio de distribución, en constante aumento, de productos como los siguientes:—

ESTABLISHED to meet a real need of Porto Rico, endowed both with a spirit of progress and sufficient capital to enable it to function most effectively, SANCHEZ MORALES & CO., INC., today covers the entire Island and thru trained travelling representatives effects efficient distribution for a constantly growing line of products such as

FORD AUTOMOBILES AND TRUCKS AND GENUINE FORD PARTS
FORDSON TRACTORS
COMMERCIAL BODIES AND FORD CARS
VICTROLAS AND VICTOR RECORDS
R. S. HOWARD PIANOS
DE FOREST RADIO EQUIPMENTS AND ACCESSORIES
OLIVER TYPEWRITERS
DALTON ADDING MACHINES
MARCHANT CALCULATING MACHINES
SHOW CASES
DESKS, SAFES, OFFICE FURNITURE, ETC.

Visite nuestro establecimiento, inspeccione nuestras existencias, fíjese en nuestros métodos progresistas y se dará usted cuenta del por qué somos conocidos como *"La Casa Que Vende Lo Mejor."*

Visit our establishment, inspect our stock, note our progressive methods and you will see why we are known as *"La Casa Que Vende Lo Mejor."*

SANCHEZ MORALES & CO., INC.

SAN JUAN — 39-45-46 Allen Street — PORTO RICO

Branches at Ponce and Mayagüez





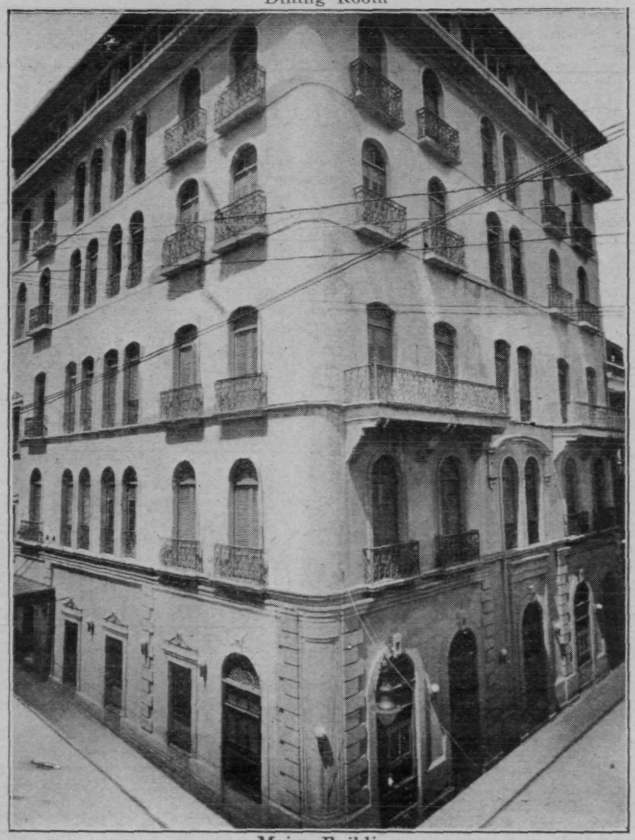
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



Roof-Garden



Dining Room



Main Building

In the Heart of Close to her

EN el corazón de San Juan, capital de esta isla de eterno verano, con sus paisajes de perpetuo deleite para el visitante, está el moderno y bien situado

HOTEL PALACE

el cual, debido a la comodidad que ofrece, está tanto en el corazón del turista como en el del hombre de negocios.

Sobre el ruido y calor de la ciudad, cerca de todo, pero muy por encima de todo en San Juan; a poca distancia del muelle, por calles extrañas a los ojos del Norteño se encuentra el Palace. Lo extraño desaparece. Vestíbulo, salones de espera, de escritura, oficina y corredores hacen sentirse a uno como en su propia casa, como en una ciudad del continente.

Ese es el encanto del Palace—elegancia y comodidad. Un elevador lleva a uno hacia arriba y le deja vislumbrar salas espaciosas, salitas de descanso, y una habitación que parece inmensa después de cuatro días en un camarote. Una habitación bañada por la suave brisa que entra por las ventanas, desde las cuales no se cansa uno de contemplar las siempre cambiantes vistas de la belleza tropical.

Desde la terraza de este moderno edificio que se alza en medio de antiguas construcciones—por encima de todo en San Juan—la vista es soberbia. La pintoresca bahía con montañas a la distancia, el mar, colinas y palmas, bañadas en los siempre cambiantes colores y sombras del sol tropical.

El comedor, espacioso e incitante, con su deliciosa "cousine" da la bienvenida y convence a uno de que se sabe dirigir un hotel aquí en esta isla "Joya del Caribe".

Uno no piensa del Palace como un hotel, uno se siente como en su casa y por esta razón, estación tras estación, turistas y hombres de negocio han formado el hábito de hacer del Palace, su hogar en Puerto Rico.

Recuerde cuando visite San Juan,—y todo visitante de Puerto Rico desembarca allí—que usted no tiene que hacer lo que hizo Ponce de León—construir un palacio—porque su "Palacio" lo espera e invita a gozar de un clima perfecto, maravillosos paisajes y bellos alrededores.

110 habitaciones; 110 cuartos de baño.
Plan: Europeo y Americano.

Conveniente para todo y todo hecho conveniente para sus huéspedes—ese es el Hotel Palace—y por eso está en el carozón de los turistas que visitan Puerto Rico y en el de sus habitantes.

HOTEL PALACE

A. AGUDO, Prop.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Porto Rico's Capital; Visitors' Hearts

IN the heart of San Juan, the capital of that island of eternal summer, with its scenery of perpetual wonder to the visitor, stands the modern conveniently situated Hotel Palace.

Far Above all else in San Juan

which due to the comfort it affords, stands close to the heart of Porto Rico's tourists and business travelers alike.

Above the noise and heat of the city, close to everything, yet far above all else in San Juan it stands. A short walk from the steamer landing thru sights that seem strange to Northern eyes, and one steps across the threshold of the Palace. Strangeness disappears—lobby, grill, writing and lounge rooms and office make one feel as if at home in a Northern city.

That's the charm of the Palace—quiet elegance and restful comfort. An elevator takes one upward and gives you glimpses of spacious halls and quiet nooks, and then—a room which seems immense after four days in a steamer's stateroom. A room filled with soft breezes from open windows—windows from which one never tires of gazing at ever-changing views of tropical beauty.

From the roof garden of this modern building, which stands amidst ancient structures—far above all else in San Juan—the view is superb. The picturesque harbor, with mountains in the distance, the sea, hills and palms bathed in ever-changing colors and shadows by the tropical sun.

The dining room, spacious and inviting, with its delicious cuisine, bids you welcome, and convinces you that they know how to run a hotel down on the island gem of the Carribean.

One does not think of the Palace as a hotel; one feels at home there, which, after all, may be the reason that season after season, pleasure seekers and business seekers have formed the habit of making their Porto Rico home at the Palace.

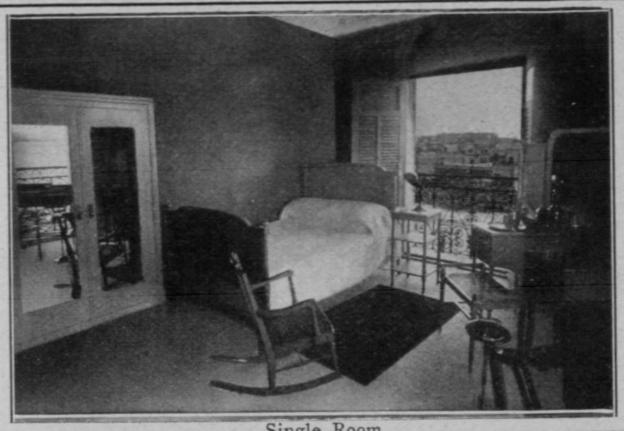
Remember, when you visit San Juan, and every Porto Rico visitor lands there, that you don't have to do what Ponce de León did—build a palace there—for your Palace awaits and welcomes you to a perfect climate, wonderful scenery and beautiful surroundings.

110 sleeping rooms; 110 bath rooms.
European and American Plan.

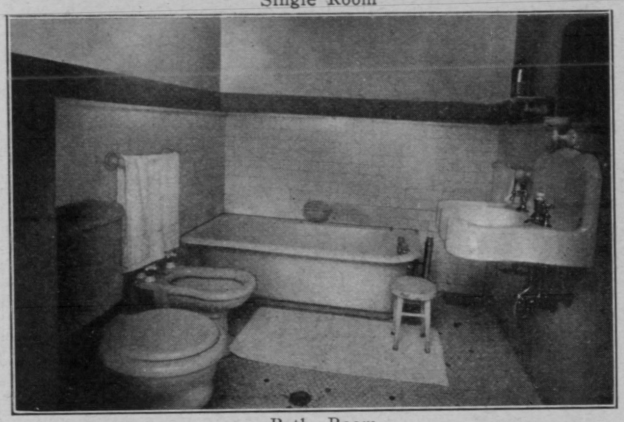
Convenient to everything and everything done for its guests' convenience —that's the Palace Hotel, and that, too, is why it is close to the hearts of Porto Rico tourists and residents.

San Juan, Puerto Rico

P. AGUDO, Mgr.



Single Room



Bath Room



View from one of the splendid rooms

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

THE PORTO RICO

Ventas al por mayor y detal

Cuatro Edificios—Cinco Farmacias—

San Juan, Ponce, Nueva York

Una calidad—
la más alta

Un precio—
el más bajo

Establecida en el 1910





Above: San Juan Store

Below: Interior San Juan Store

FUNDADORES: Don Teodoro Moscoso y Don José de Jesús

DIRECTORES: Teodoro Moscoso, Pres.; José de Jesús, Primer Vice-Pres.; Luis de Jesús, 2d V. P. y Tesorero; Ismael Moscoso, 3d Vice-Pres.

Cuando se trata de medicinas, lo esencial es su absoluta pureza. Toda persona tiene esto presente. Esta es la razón por la cual algunas pagan a veces más de lo que deben por una receta, porque pagan esa pureza que suponen llevar en cada droga.

Otros, por el contrario, no suponen sino que exigen esa pureza. No admiten substituciones y están dispuestos a pagar sólo lo justo.

A juzgar por nuestros clientes de San Juan, Ponce y la Isla, la gran mayoría pertenece al último grupo, y la mayoría siempre vence. Esto es lo que ellos encuentran en nuestras.

DROGAS—PATENTIZADOS
RECETAS PREPARADAS CUIDADOSAMENTE
PERFUMES, JABONES, POLVOS

Cuanto usted necesita en el cuarto del enfermo o en el tocador
así como en
Cámaras, Efectos para Fotografía, Desarrollo de Negativos, Periódicos, Magazines, Cigarros, Cigarrillos—Nativos e Importados—Fuente de Soda

Cuanto desee y como le necesite

SAN JUAN: *Detal,* "Porto Rico Drug Store" y Farmacia San Francisco.
Mayor, Cruz 21.

PONCE: *Mayor y Detal,* Plaza Degetau; *Detal,* Farmacia Atocha y Farmacia Central.

NUEVA YORK: The Porto Rico Drug Co. Agency and The Eneglotaria Medicine Co., 388 Broadway, fabricantes de los famosos productos de este nombre.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

DRUG COMPANY

Wholesale — Retail

Four Buildings—Five Stores—

San Juan, Ponce, New York

One Quality—
The Highest

One Price—
The Lowest

Established 1910





Above: New York Building
Below: Ponce Store

FOUNDERS: Don Teodoro Moscoso and Don José de Jesús

DIRECTORS: Teodoro Moscoso, Pres.; José de Jesús, First Vice-Pres.; Louis de Jesús, 2nd V. P. & Treas.; Ismael Moscoso, 3rd Vice-Pres.

When in need of drugs and medicines, absolute purety is the first consideration. The average man knows this, which is why he sometimes pays more than he should—he pays for purity and takes it for granted that he gets it.

Others there are who take nothing for granted—they desire purity, will not stand for substitution, and are only willing to pay a fair price.

The fact is, to judge from the visitors at our San Juan and Ponce stores, the latter kind of people are in the majority here, and the majority has it—just what they need in

DRUGS—PROPRIETARY MEDICINES
PRESCRIPTIONS CAREFULLY COMPOUNDED
PERFUMERY, SOAP, FACE POWDER
and all requisites for the sick room and boudoir
as well as
Cameras, Photo Supplies, including Developing and Printing, Magazines, Periodicals, Tobacco, Cigars, Cigarettes—Domestic and Imported—Sanitary Soda Service

Everything you want just as you want it

SAN JUAN: *Retail,* Porto Rico Drug Store and San Francisco Drug Store.
Wholesale, Cruz 21.

PONCE: *Wholesale and Retail,* Plaza Degetau; *Retail,* Atocha and Central Drug Stores.

NEW YORK: *Wholesale,* The Porto Rico Drug Co. Agency and The Eneglotaria Medicine Co., 388 Broadway, manufacturers of the famous Eneglotaria products.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



EL BANCO QUE SIRVE A TODA LA ISLA

BANCO

DE PUE

SAN JUAN
MA

Préstamos Hipotecarios
Cartas de Crédit

VENTA DI

Se Pa

ACTIVO

Caja-Efectivo	$ 651,493.62	.....
Balances con Bancos y Banqueros (Pagaderos a la vista)	431,803.59	.....
Acciones de Sociedades y Bonos	228,202.00	.....
Cédulas Hipotecarias a Garantizar	657,000.00	.....
Préstamos y Descuentos e Hipotecas	4,589,350.20	.....
Edificios del Banco	90,180.04	.....
Mobiliario e Instalación	59,198.36	.....
Inmuebles	21,242.81	.....
Otros Activos	23,133.10	.....
	$6,751,603.72	

PASIVO

Capital Pagado	$1,200,000.00	.....
Fondo de Reserva	100,000.00	.....
Beneficios a Distribuir	265,045.12	.....
Documentos a Pagar	200,000.00	.....
Cédulas Hipotecarias Emitidas	1,435,405.00	.....
Depósitos	3,527,037.94	.....
Otras Obligaciones	24,115.66	.....
	$6,751,603.72	

San Juan, P. R., 30 de Junio, 1922

The Bank Which Serves All T

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ERRITORIAL Y AGRICOLA

ICO OF PORTO RICO

JAS GUAYAMA ARECIBO
RIO PIEDRAS

Autorizado $2,400,000.00

ESTABLECIDO 1894

DEPOSITARIO DEL GOBIERNO Y MUNICIPIOS

tamos Personales y con Valores Préstamos Agrícolas Descuentos Giros
ta de Monedas Cobranzas Cuentas Corrientes Depósitos
ciones a Plazo Fijo Sección de Ahorros

LAS HIPOTECARIAS, 6 POR CIENTO INTERÉS—*La Mejor Inversión*

Alquiler de 6, 7, 9 y 15 dólares al año—Las mayores facilidades

ereses sobre Depósitos en Ahorros e Imposiciones a plazo fijo

RESOURCES

.....Cash in Vault
.....Due from Banks and Bankers (Payable on demand)
.....Bond and Stock Investments
Bonds (Pledged to secure Insular Deposits)
.....Loans and Discounts
..... Bank Buildings
.....Furniture and Fixtures
.....Real Estate by Foreclosure
..... Other Assets

LIABILITIES

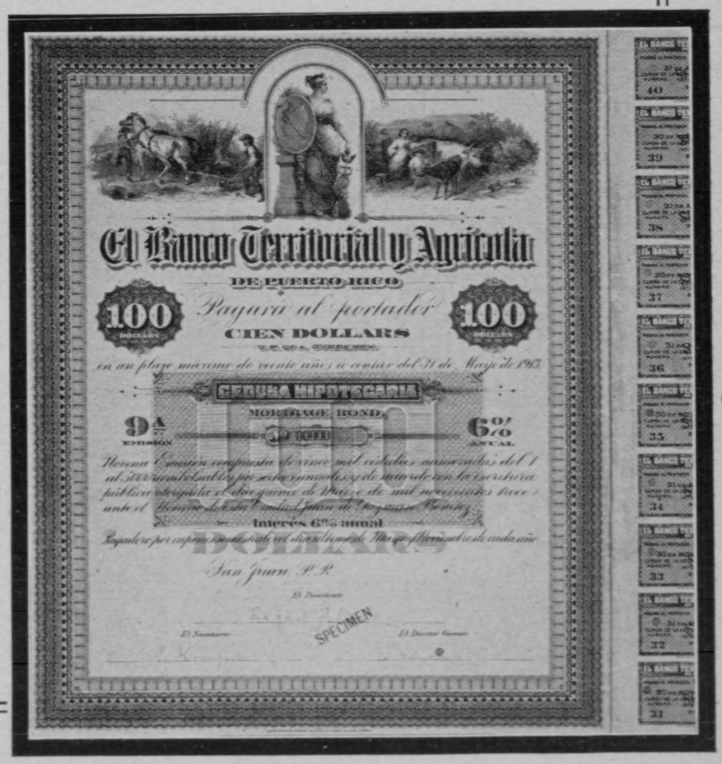
.....Capital Stock Paid In
..... Reserve Fund
..... Undivided Profits
..... Bills Payable
.....Mortgage Bonds Issued
..... Deposits
..... Other Liabilities

San Juan, P. R., June 30, 1922

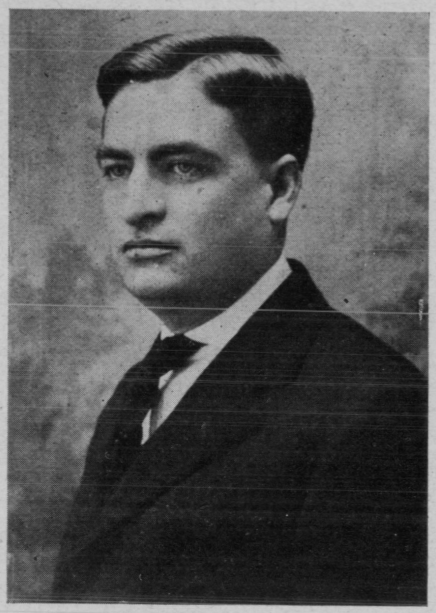
e Island

1. Una Inversión conservadora que asegura el 6% de interés.

2. A Conservative Investment Paying 6% Interest.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



Porto Rico's



MAYAGÜEZ posee una farmacia que puede compararse a cualquier otra de las que tienen las grandes ciudades de los Estados. Una farmacia semejante no la había soñado Puerto Rico antes del 1908, en que Manuel Marín concibió el proyecto, que hoy es una realidad, gracias a su indómita energía y habilidad. Esta farmacia es conocida en la Isla con el nombre de:

MANUEL MARIN

PORTO RICO'S

VENTAS AL POR MAYOR Y DETAL

Donde usted encuentra todo lo que desée

Usted encontrará en la farmacia de Marín, como generalmente se le llama en todo Puerto Rico, toda clase de drogas y medicinas de primera clase y a precios sumamente bajos. Y es por eso por lo que ésta farmacia es generalmente conocida.

Tiene una gran existencia de drogas frescas y puras y una línea completa de instrumentos de cirugía y artículos de hospitales. Las mejores marcas de medicinas conocidas, perfumería y artículos de toilet, se encuentran en esta farmacia, y usted puede estar seguro de que encontrará lo que busque, porque cada uno de nuestros empleados es un experto farmaceuta que prepara con habilidad las recetas, las cuales se envían inmediatamente, pues hay un servicio de mensajeros muy activos.

Substituciones, incompetencia y faltas de experiencia son desconocidas en esta farmacia. *Las medicinas, el servicio y los precios* son siempre correctos. De esto puede estar seguro. No importa que artículo necesite—medicinas, perfumería, artículos de goma, jabones de perfumes exquisitos, lociones, papel y sobres finos y demás artículos de papelería; tambien juegos de manicure y un completo surtido para escuelas, para estudiantes adelantados y para muchachos principiantes, a los cuales Marín ayuda a adquirir conocimientos. Todas estas cosas puede usted encontrarlas en la

FARMACIA MAGNIFICA DE PUERTO RICO

No. 11. Calle Once de Agosto. Esquina de la Calle Salud

MAYAGÜEZ PUERTO RICO

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Premier Pharmacy





MAYAGÜEZ today possesses a pharmacy which compares favorably to any in the large cities of the States. A pharmacy such as Porto Rico never dreamed of back in 1908 when Manuel Marin had a dream of a premier pharmacy, which today has become a reality, thanks to his indomitable energy, skill and enterprise. A pharmacy known the island over as the

DRUG STORE

PALATIAL PHARMACY

WHOLESALE RETAIL

Where You Get Just What You Want

"You will find it at Marin's", is a frequent remark in Porto Rican homes, and naturally, when in it are found everything a first class drug store should contain—the best quality goods *always* at the lowest prices—that's Marin's, and the Porto Ricans know it.

Drugs fresh and pure, a large stock, and a complete line of surgical appliances and sick room necessities. All the best known proprietary medicines, perfumery, toilet and sick room requisites are here. And here too you are sure to get just what you want, for every employee is an expert from the skillful pharmacist who prepares your prescription to the efficient messenger who promptly delivers it just when desired.

Substitution, lack of experience and incompetence are unknown factors here. *The goods, the service and the prices are always right.* Of this you may be certain, whenever you visit Porto Rico's Palatial Pharmacy. No matter what you need—medicine, perfumery, rubber goods, an exquisitely perfumed soap, a soothing lotion or choice writing paper and stationery supplies, manicure sets, school supplies for the advanced student or the small boy who Marin will aid to secure knowledge. All these and more await your need at

PORTO RICO'S PREMIER PHARMACY

No. 11 Eleventh of August Street, Corner Salud Street

MAYAGÜEZ PORTO RICO

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



THE NATIONAL CITY BANK OF NEW YORK

Total Resources, more than $800,000,000

Head Office: 55 WALL STREET, NEW YORK CITY

Foreign Branches

ARGENTINA
Buenos Aires
Rosario

BRAZIL
Pernambuco
Rio de Janeiro
Santos (Agency)
Sao Paulo

BELGIUM
Antwerp
Brussels

CUBA
Branches in Havana and All Principal Cities on the Island

CHILE
Santiago
Valparaiso

ENGLAND
London
City Branch
West End Branch

FRANCE
Paris

ITALY
Genoa

PERU
Lima

PORTO RICO
Ponce
San Juan

URUGUAY
Montevideo
Sub-branch—
Calle Rondeau

VENEZUELA
Caracas

INTERNATIONAL BANKING CORPORATION

[*Owned by* THE NATIONAL CITY BANK OF NEW YORK]

Total Resources, more than $100,000,000

Head Office: 60 WALL STREET, NEW YORK CITY

Branches

CALIFORNIA
San Francisco

CHINA
Canton
Hankow
Harbin
Hongkong
Peking
Shanghai
Tientsin

DOMINICAN REPUBLIC
Barahona
La Vega
Puerto Plata
Sanchez
San Francisco de Macoris
San Pedro de Macoris
Santiago de Los Caballeros
Santo Domingo City

ENGLAND
London

FRANCE
Lyons

INDIA
Bombay
Calcutta
Rangoon

JAPAN
Kobe
Tokio
Yokohama

JAVA
Batavia
Sourabaya

PHILIPPINE ISLANDS
Cebu
Manila

REPUBLIC OF PANAMA
Colon
Panama

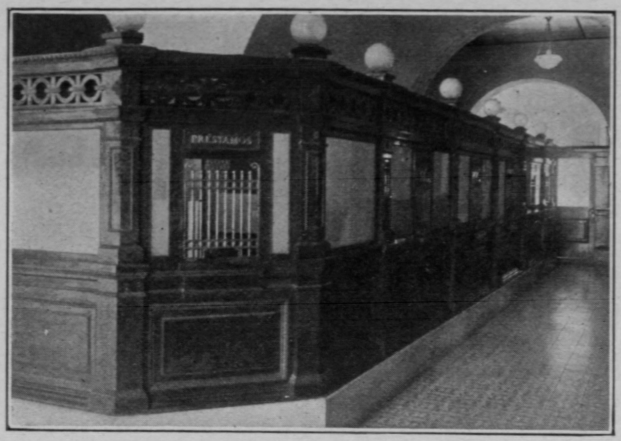
SPAIN
Barcelona
Madrid

STRAITS SETTLEMENTS
Singapore

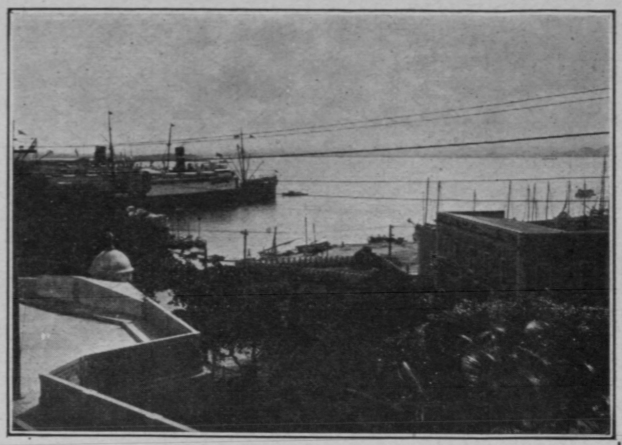
THE National City Bank and the International Banking Corporation, at their Head Offices and Branches, are equipped to supply every banking facility for international trade. They buy and sell exchange, either in dollars, sterling or other currencies, and are prepared to grant commercial letters of credit for purchases in any part of the world.

ESTABLISHED JUNE 16, 1812

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



View in the Public Office



San Juan Harbor from the President's Office

BANCO COMERCIAL DE PUERTO RICO

Depositario del Gobierno y de los principales Municipios de la Isla

Depositary for the Government and for the principal Municipalities of the Island

Préstamos de todas clases, Descuentos, Hipotecas, Compra y Venta de Giros y demás Operaciones Bancarias

Loans of all classes, Discounts, Mortgages, Buying and Selling of Drafts and all other Banking Transactions.

Capital Autorizado	$2,000,000.00	.....Authorized Capital
Capital Pagado y Reserva .	2,440,174.42	Paid up Capital and Reserve
Total Activo	8,000,000.00	.....Total Resources

Cuentas Corrientes y Depósitos por Correo

Depósitos a Plazo fijo y en la Sección de Ahorros, con interés

Accounts Current Deposits by Mail

Interest paid on Time Deposits and in our Savings Department.

OFICINA CENTRAL — MAIN OFFICE

SAN JUAN

Sucursales en — Branches in

MAYAGÜEZ
PONCE
AGUADILLA
HUMACAO
CAYEY
ARECIBO
BAYAMÓN

"El Banco Que Llena las Necesidades del Comercio"
"The Bank That Meets the Merchant's Needs"

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

BANCO MASONICO
DE PUERTO RICO

Fundado en 1918

Capital autorizado.....$100,000

Sucursales en Lares y Sábana Grande

Operaciones:

Préstamos, Descuentos, Ahorros; Hipotecas y varias operaciones bancarias.

Es depositario de fondos del Gobierno Insular y Municipal

Oficina Principal: San Juan—Tetuán 5

Banco Popular
DE
ECONOMÍAS Y PRÉSTAMOS

San Juan, Puerto Rico

DEPOSITARIO DEL GOBIERNO INSULAR

- Préstamos
- Hipotecas
- Cuentas corrientes
- Cuentas de Ahorro con interés
- Cobros por cuenta ajena
- Imposiciones a plazo fijo
- Administración de fincas urbanas



- Préstamos con garantía de valores, piedras preciosas, etc.
- Giros
- Cartas de crédito
- Transferencias por cable
- Departamentos de cobranzas, etc.

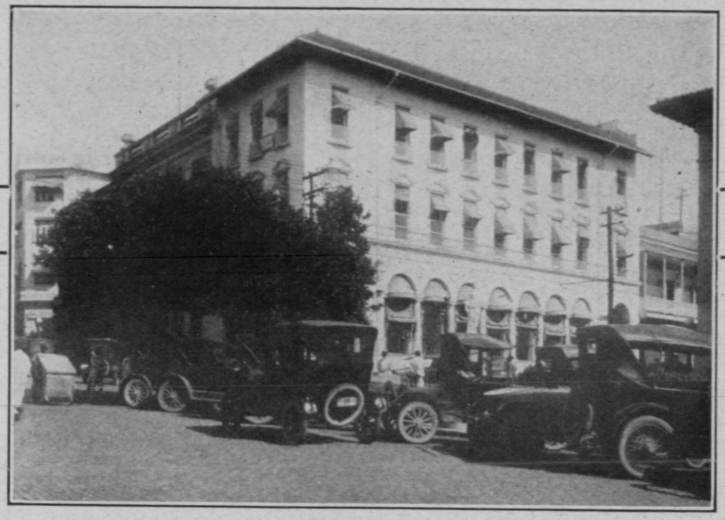
FUNDADO EN 1893

CAPITAL	$100,000.00
FONDO DE RESERVA . .	130,000.00
TOTAL ACTIVO	900,000.00

Dirección cablegráfica
BANPOPULAR

Oficina
SAN JUSTO No. 4

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



AMERICAN COLONIAL BANK OF PORTO RICO

Founded 1899

"Pioneer American Bank"

SAN JUAN

ARECIBO MAYAGÜEZ CAGUAS PONCE

Capital $1,000,000
Surplus Undivided $500,000

Unexcelled facilities for handling collections, and credit files the most complete on the Island

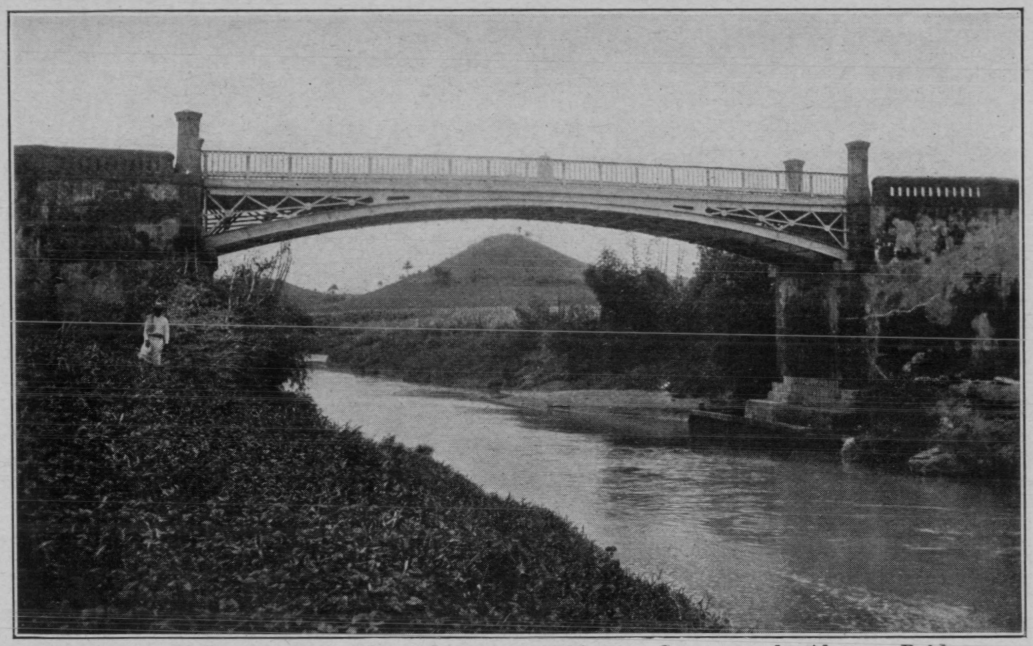
"Service Above Self"

San Juan Harbor From



The Entrance To American Colonial Bank

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



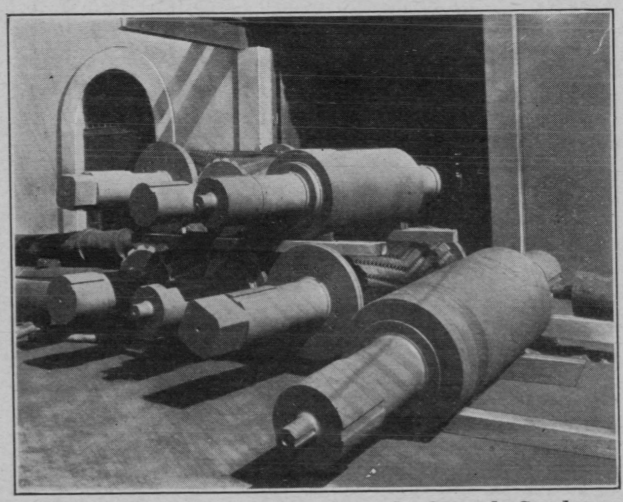
Puente sobre el Rio Bayamón diseñado y construído por Sucesores de Abarca—Bridge over the Río de Bayamón, designed and constructed by Sucesores de Abarca.

Sixty Years of Engineering Service to Porto Rico Industries

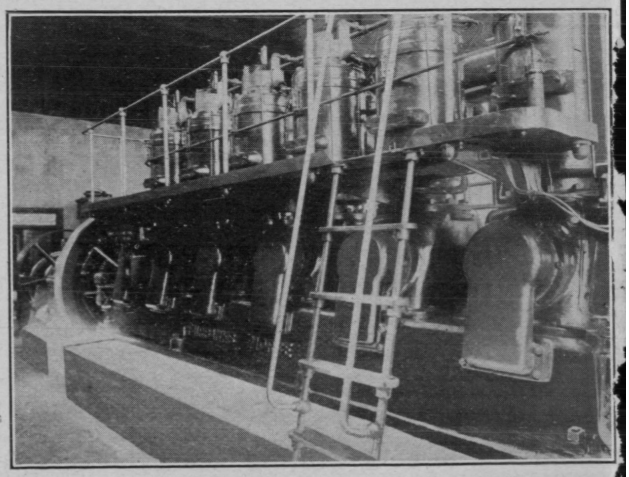
DURANTE sesenta años esta casa se ha mantenido a la altura de las necesidades en el ramo de ingeniería de las centrales azucareras, esa gran industria que es la fuente de mayor prosperidad de la Isla. Es por eso que dichas centrales dependen de nosotros en cuanto a suplirles pronta y eficiente reparación a su enorme maquinaria, que representa tan vastas inversiones de dinero y que de tan vital importancia es para su desenvolvimiento. Experiencia y equipo, conocimientos y métodos a la altura de las circunstancias, tal es la reputación de

FOR sixty years this concern has kept abreast with the engineering development of Porto Rico's great Sugar Centrals, those mammoth industries on which the island's prosperity so largely depends. Those Centrals who so largely depend on us to furnish them prompt, dependable repairs on their massive machinery which represents such huge investments and is vital to their success. Old in experience, up to the moment in equipment, knowledge and methods, that's the reputation of

Sucesores de Abarca



Fondo de Condensador Central—Central Condenser Bottom for Sugar Mill.



Máquina Fairbanks-Morse de 300 caballos de fuerza—Fairbanks-Morse 300 H. P., 6 cyl. Engine, Cayey.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Sucesores de Abarca

Ingenieros—Contratistas
Mecánicos
Eléctricos
Civiles y
Refrigeradores
Fundición—Maquinaria y Calderería

Fabricantes de:

Tanques, Chimeneas, Cristalizadoras, Defecadoras, Condensadores, Mazas para Trapiche, Mazas para Desmenuzadora, Clasificadores de fruta, Maquinaria para café, etc., etc.

Grandes Existencias de:

Hierro, Acero, Bronce, Cobre, Correa, Eje, Tubería, Accessories, Válvulas, Empaquetaduras, Metal Babbitt, Cojinetes, Poleas, etc., etc.

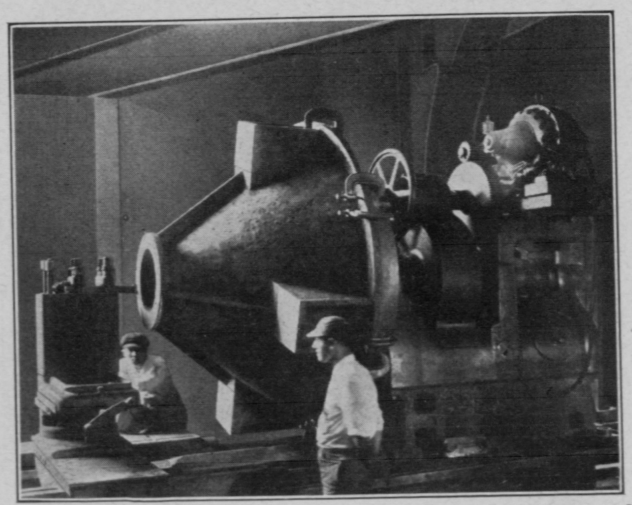
Mechanical, Electrical, Civil,
Refrigerating
ENGINEERS AND CONTRACTORS
Foundry, Machine and Boiler Shops

Exclusive Agents
York Ice and Refrigerating Plants
Yale Chain Hoists
Fairbanks, Morse & Company
Lunkenheimer Famous Products
Chas. A. Schieren & Co.'s Belting—
"Duxbak"

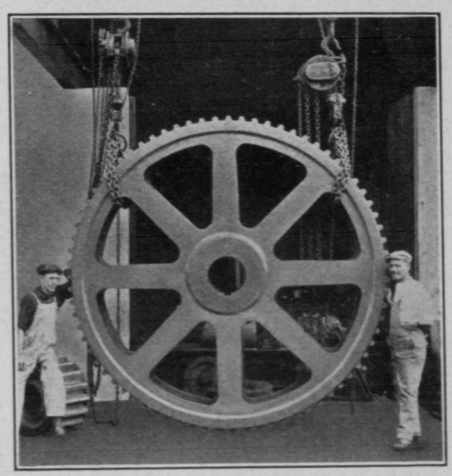
An Effective Organization of Efficient Engineers Versed in the Wants of the Island and Prepared to Meet Them Fully.

◆ ◆ ◆

SAN JUAN PORTO RICO

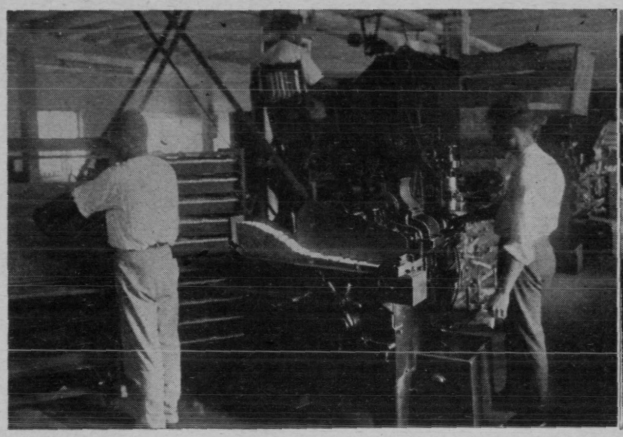


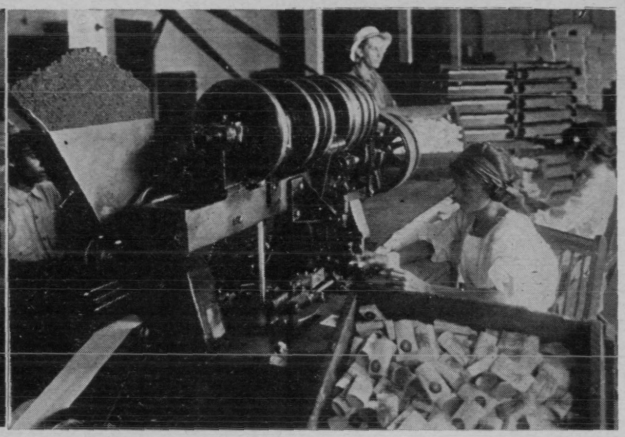
Mazas para Trapiche y Desmenuzadora—Crusher and Mill Rolls.



Rueda de Molino de 10,000 libras de Peso.—Ten Thousand Pound Mill Wheel.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us





El Marqués de la Plata
Regionales
Criollos

LA REGIONAL TOBACCO CO. GRTC.

Sweet and Pure
as the
Mountain Air

PUERTO RICO CIGARETTES

CIGARRILLOS de tabaco genuinamente nativo elaborados por expertos en una fábrica moderna en todos respectos—bien asoleada, bien ventilada, sanitaria en extremo—aseguran al fumador perfección en el producto, a un costo ínfimo.

Esta fábrica, establecida en el 1920 por hombres conocedores de lo que debe tener y ser un cigarrillo y quienes han decidido que sus cigarrillos sean lo que deban ser y tengan lo que deban tener, fué equipada con material y máquinas adecuadas para ofrecer al fumador un cigarrillo de alta calidad a un precio mínimo, reduciendo el costo de producción.

La perfecta trilogía puertorriqueña —tres marcas de reputación bien cimentada—las tres razones por las cuales se dan gracias a Colón por haber descubierto a Puerto Rico.

CIGARETTES made of all Puerto Rico tobacco in a light, sanitary, airy modern factory by the latest machinery and by the most skillful workers, thus assuring perfection of product at the lowest possible cost.

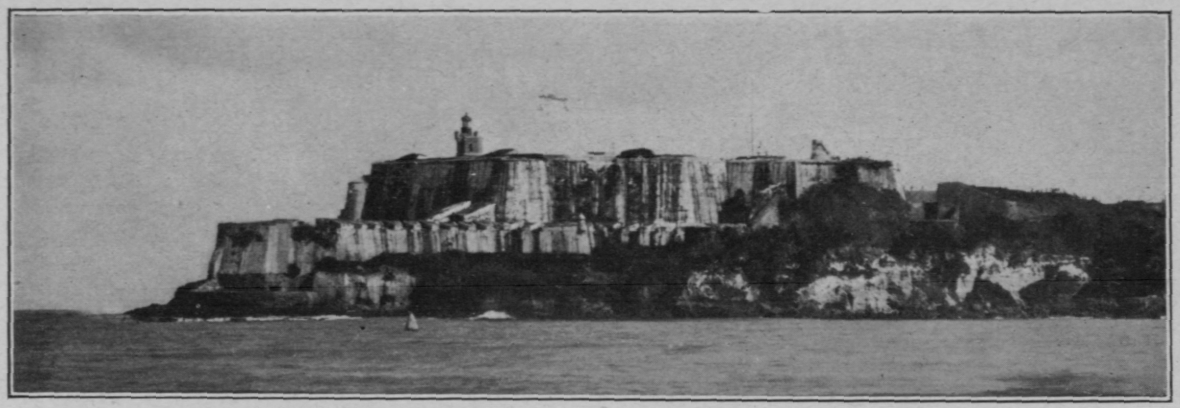
Established in 1920 by men who know what a good cigarette must contain, and who *see that their products contain it.* Equipped with machines that give the smoker both a well made cigarette and the benefit of more for their money, thanks to lower production cost. Cigarettes the peer of any and unequalled by none. Vintage cigarettes that bring joy to the smoker and greater prestige to Puerto Rico tobacco.

The perfect Puerto Rico trilogy, three brands possessing an established reputation, three reasons for being thankful that Columbus discovered Puerto Rico.

LA REGIONAL TOBACCO COMPANY

San Juan — Fabricantes, Caguas, P. R. Cable Address: "Regional Portorico" — Porto Rico

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



Tan Fuerte Como El Morro

ES de capital importancia que sepa usted a conciencia la protección que se le brinda a cambio de la prima que usted paga.

También es importante que se asegure usted en compañías responsables, acreditadas y que PUEDAN DARLE SERVICIO cuando llega el momento de probar la virtualidad de la póliza.

Por algo es la "CARIBBEAN" la compañía predilecta del público asegurador.

Dénos la oportunidad de demostrarle el por qué de esa popularidad.

La satisfacción será mutua.

Es el juicio invariable de nuestros asegurados. Y son legión.

As Strong as "El Morro"

IT is of the utmost importance that you know beforehand the protection that you will receive in exchange for the premium that you pay for your insurance.

It is also important that you insure with a sound, reliable company, equipped to give you prompt service when the time comes to prove the worth of your policy.

The CARIBBEAN is a FAVORITE with motor car owners everywhere. There *must* be a reason!

Let us show you the *why* of this popularity.

CARIBBEAN CASUALTY COMPANY

La primera empresa NATIVA incorporada de acuerdo con la Ley de Seguros de Puerto Rico.

The first NATIVE enterprise incorporated under the Insurance Law of Porto Rico.

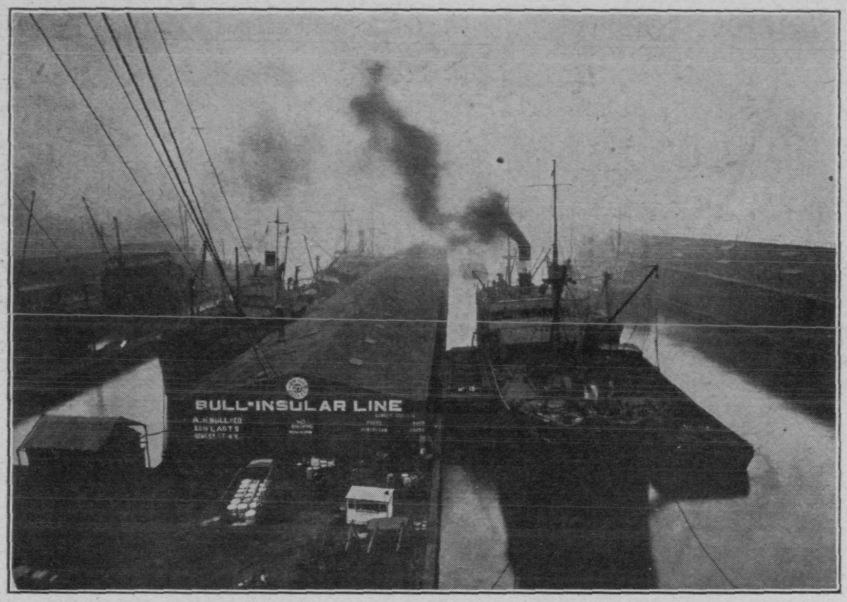
Capital Pagado y Superabit $250,000.00 Cash Capital and Surplus

Experiencia
Garantía
Servicio



Experience
Reliability
Service

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



FAMED FOR ITS SERVICE

EXPERIENCE is necessary to accomplish anything well — experience comes only with the years—and it is through the long years of the experience of shippers with the Bull Insular Line that today *it is famed for its service.*

Weekly freight service to Puerto Rico from Pier No. 27, Brooklyn, every Saturday at noon, and every Saturday from San Juan to Brooklyn, N. Y., and from Aguadilla, P. R., every Tuesday. Careful handling, lowest rates, prompt shipment, in steamers built especially for the traffic, and courteous treatment for shippers, such the factors which have made this line famed for its service.

Best By Test

Just as time has proved the value of Bull Insular service between New York and Puerto Rico, so long experience of shippers with the freight and passenger service afforded by the S. S. Catherine of the

BULL INSULAR LINE, INC.

Between Puerto Rico, Santo Domingo and Virgin Islands

has proved it *Best by Test.* For comfort, convenience and speed are all combined in Bull Insular Line service leaving San Juan every Monday for Santo Domingo, and every Friday for St. Thomas and St. Croix.

Special Attention Given to Prompt Transhipments from or to Europe

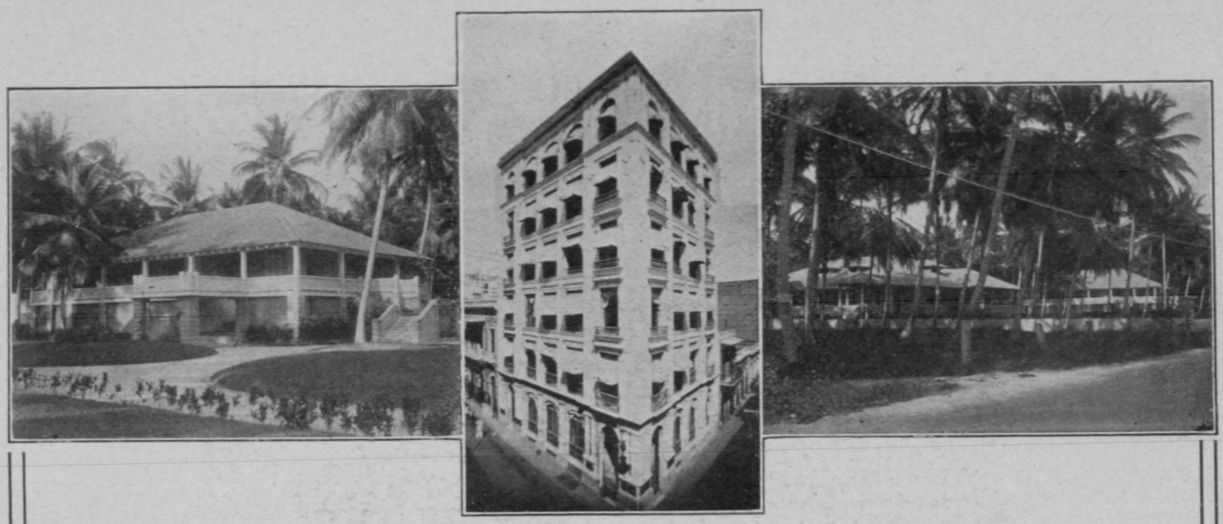
BULL INSULAR LINE, INC. 40 West Street, NEW YORK

Porto Rico Offices

SAN JUAN, PONCE, MAYAGÜEZ AND ARECIBO

HUMACAO—Corp. Azucarera "El Ejemplo"
ARROYO—Sucs. de C. & J. Fantauzzi
AGUADILLA—Jorge Silva
FAJARDO — Manuel Bird

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



Salud y "Comfort" en Abundancia

Salud, "comfort" y alegría en abundancia obtendrá el comprador de un solar para edificar en el sitio más bello, exclusivo y accesible de San Juan.

Lots of Health and Comfort

Lots of health, comfort and enjoyment for the purchaser of a building lot in San Juan's most accessible and exclusive residential section.

"EL CONDADO"

Un Sitio Ideal—El Parque Excepcional

Bien situado—a diez minutos del centro de la ciudad y unido a ésta por líneas de carros eléctricos. Dotado de anchas avenidas y calles bordeadas de palmas.

"El Condado"—fundado para hacer la vida perfecta del trópico. Bañado al Norte por el anchuroso Atlántico, embellecido por una variada y multicolora vegetación, entre la que descuellan las majestuosas palmeras, mecidas por una agradable y eterna brisa. Un parque de amplias lagunas y anchas calles. Un parque que da alegría al espíritu y color rosado a las mejillas de sus habitantes. El parque que combina la belleza de natura con los últimos adelantos modernos del "comfort". El parque tropical supremo.

Pida copia de nuestro folleto dando información detallada y planos de "El Condado"—el parque residencial de San Juan.

An Ideal Spot—The Park Exceptional

Property well situated—ten minutes from the center of the capital. United to it by broad avenues and boulevards lined with palms, and by electric cars.

"El Condado"—founded on the idea of perfection of life in the tropics. Bounded on the North by the broad Atlantic, rich in stately palms, and vegetation of varied colors and many kinds. Fanned by cooling ocean breezes, with broad lagoons and wide streets. A spot which brings joy to the eyes, and the ruddy hue of health to the cheek of the dweller in this park which combines all the beauty of nature with all modern improvements, and forms the tropical residential park supreme.

Send for illustrated booklet full of information on "The Isle of Enchantment", and data, plans and description of "El Condado" the residential park of San Juan.

BEHN BROTHERS, Inc.

Agentes

Banca—Aseguros—Líneas de Vapores—Solares

Edificio del Teléfono

Teléfono 257, San Juan Apartado, 385

Agents

Banking—Insurance—Shipping—Real Estate

Telephone Building

Phone, San Juan 257 P. O. Box 385

SAN JUAN, PUERTO RICO

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

PIETRANTONI & SOJO

R. M. Pietrantoni — José M. Sojo

Automobiles and Automobile Requisites

DE la misma manera que un hombre se conoce por las amistades que frecuenta, así mismo los agentes de automóviles se acreditan por los carros y gomas que representan. De esto se deriva la gran reputación de que hemos gozado durante los últimos trece años, reputación que nos ha hecho conocidos y respetados de un extremo a otro de la Isla como *"La Casa Que Sirve y Satisface."*

JUST as a man is known by the company he keeps, so the tire and automobile dealer is known by the tires and cars that he represents, a fact which explains the cause for the high reputation earned by us during the last thirteen years, a reputation which has made us known the island over as *"The House of Service and Satisfaction."*

Exclusive Agents for Porto Rico for

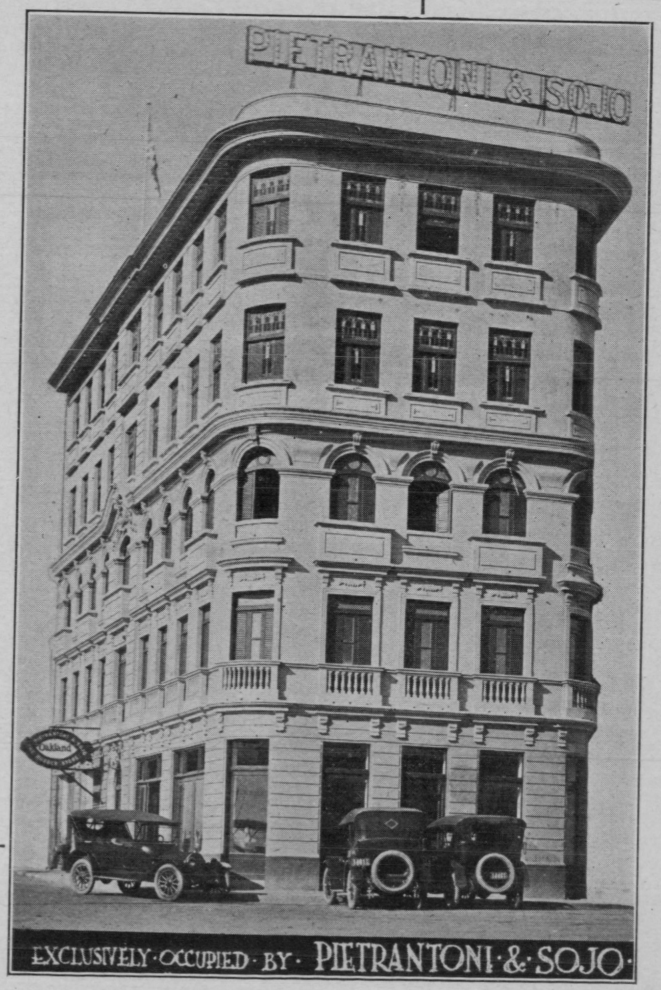
UNITED STATES TIRES
PIERCE-ARROW
OLDSMOBILE
OAKLAND
AUTOMOBILES
and
KEDS SHOES

Pietrantoni & Sojo

OFFICES, STORES and WAREHOUSE

An Entire Building At Your Service

73 Tetuán Street San Juan, P. R.



Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



QUINTANA

"The Jamaica Park of the Antilles"

Racing Park

The Park Which Gave Added Prestige to Racing in Porto Rico

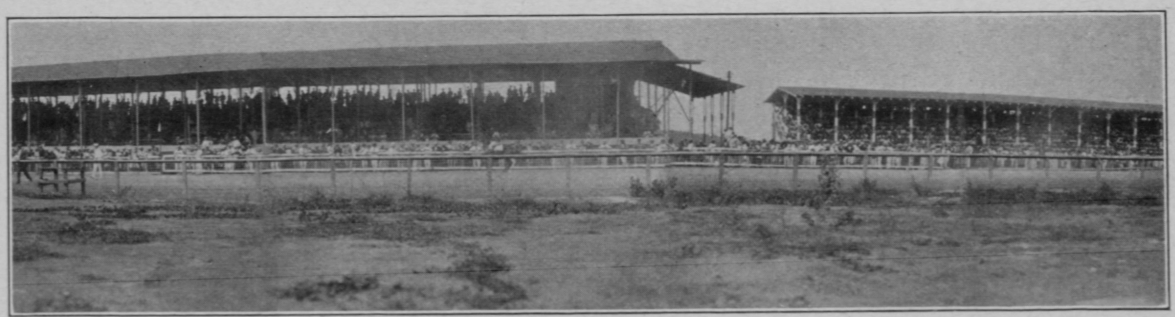
NO trip to Porto Rico is complete without a visit to QUINTANA, where a vast representation of the leaders of industry and fashion go each Sunday to enjoy the thrill of noble horses struggling for supremacy.

Running races where the famous jockeys mounted on swift flying steeds are a sight every visitor to the Island desires to see.

Large commodious Grand Stand, fine track of eleven hundred meters, convenient to the heart of the city—30 minutes from the Plaza.

Make Your Trip to Porto Rico Complete—Visit Quintana
"The Jamaica Park of the Antilles"

PORTO RICO RACING CORPORATION, SAN JUAN, P. R.



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



Cultivo de tabaco bajo toldos. Typical scene in the best tobacco districts.

PORTO RICO LEAF TOBACCO

"Calidad Suprema" *"Quality Supreme"*

"Cosechado en el Sitio Ideal de Puerto Rico"—Cayey
"Grown in the Ideal Spot of all Porto Rico"—Cayey

COSECHEROS,
EMPACADORES Y NEGOCIANTES
de la mejor calidad de tabaco de
Puerto Rico

Tripas Despalilladas
Boliches para la Exportación

Se envían muestras mediante solicitud

GROWERS,
PACKERS AND DEALERS
of the highest quality
Porto Rico Tobacco

Stripped Fillers
Boliches for Export

Samples on Request

BOSCH BROTHERS

OFICINAS:
112 Water St., New York
Cayey, Puerto Rico

DIRECCION CABLEGRAFICA:
Bosbrosch, N. Y. C.
Bosch, Cayey, P. R.

OFFICES:
112 Water St., New York
Cayey, Porto Rico

CABLE:
Bosbrosch, N. Y. C.
Bosch, Cayey, P. R.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Sociedad Española de Auxilio Mutuo y Beneficencia



AVENIDA DE ENTRADA AL "AUXILIO MUTUO."—THE OAK-LINED DRIVEWAY TO THE SPANISH HOSPITAL.

Establecimiento construído exprofeso. Extrictas condiciones sanitarias

Completa dotación en la Isla de aparatos e instrumental modernos de mayor utilidad para el tratamiento científico de todas las enfermedades curables. —Hermosa e higiénica situación.—Comodidad y esmerado servicio.—Cuerpo Médico residente en el Sanatorio.

Se admiten a tratamiento enfermos de pago de uno y otro sexo, pudiendo ser atendidos por sus propios médicos o por los de la Sociedad.

Departamentos especiales para Señoras.

Operaciones, tratamientos especiales, baños de luz, de aire, hidro-eléctricos, diroterápicos, masajes Rayos "X," Fulguración, etc., a precios equitativamente convencionales.

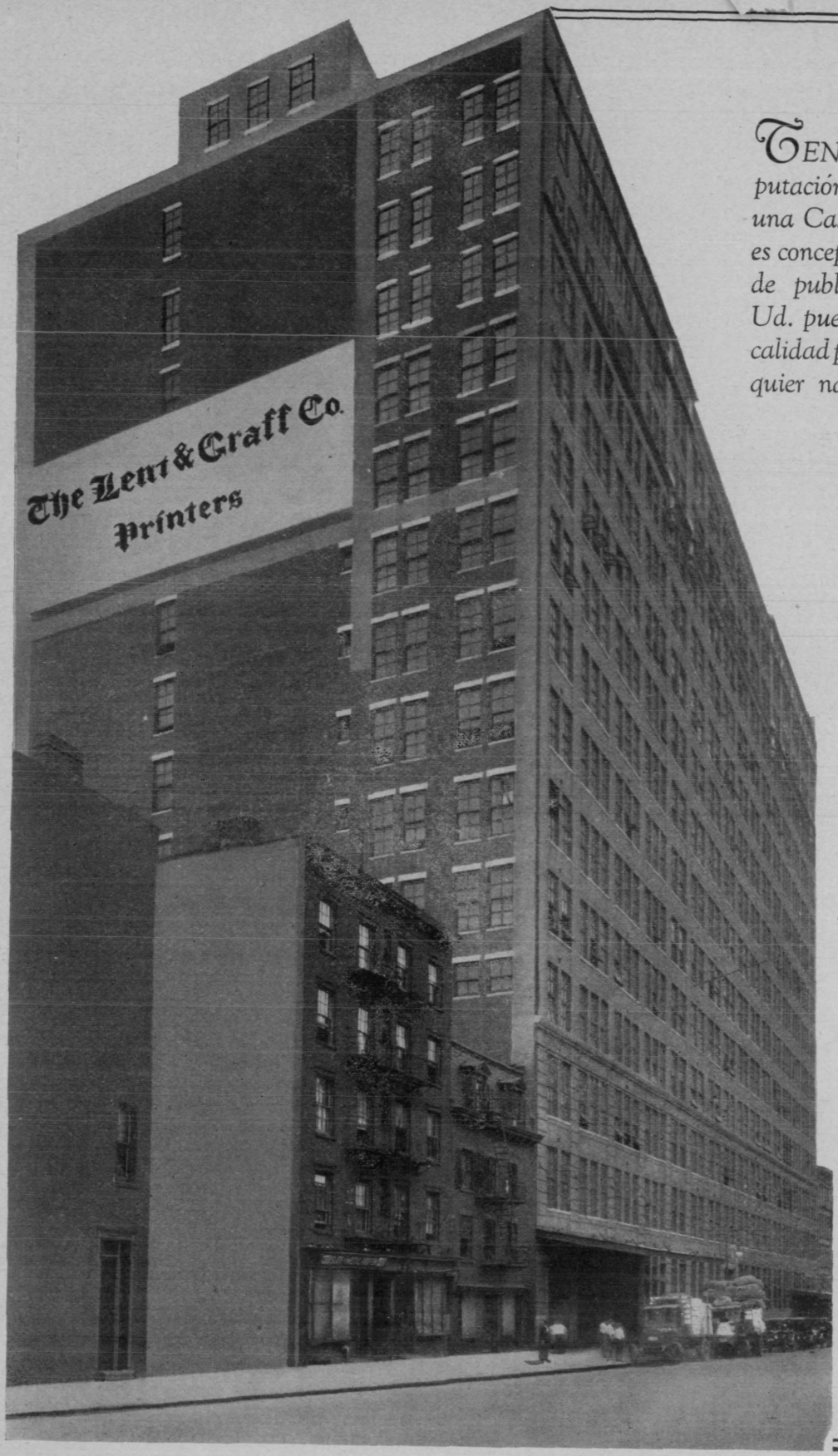
PERSONAL CIENTIFICO

DIRECTOR DEL SANATORIO: Dr. Don Amalio Roldán.
DIRECTOR DEL CONSULTORIO: Dr. Don Manuel Quevedo Baes.
CIRUJANO GENERAL: Dr. Don Rafael Vélez López.
ESPECIALISTA EN ENFERMEDADES DE LA NARIZ, OIDOS GARGANTA Y OJOS: Dr. Don Agustín B. Laugier.
RADIOLOGO: Dr. Don Manuel Soto Rivera.
PATOLOGO: Dr. Don Francisco J. Hernández.
Dr. Don Pedro Rivera Aponte. Dr. Don Antonio Muñiz
Dr. Don Manuel Pavía—Dr. Don Bernardo Zaragoza.
CIRUJANO DENTISTA: Dr. Don Lorenzo R. Noa.
PRACTICANTE: Don Enrique Fernández.

Asistencia facultativa secundada eficazmente por 16 Hijas de la Caridad. Nurses tituladas de completa práctica y larga experiencia.

PRESIDENCIA, Apartado 241 — TESORERIA, Apartado 201
SAN JUAN, PUERTO RICO

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



TENGA presente que la reputación y fama establecida de una Casa de Comercio siempre es conceptuada por la literatura de publicidad editada, y que Ud. puede obtener literatura de calidad para publicidad de cualquier naturaleza en esta casa que se enorgullece de sus impresiones —además, estamos solamente a noventa y seis horas de San Juan.

~

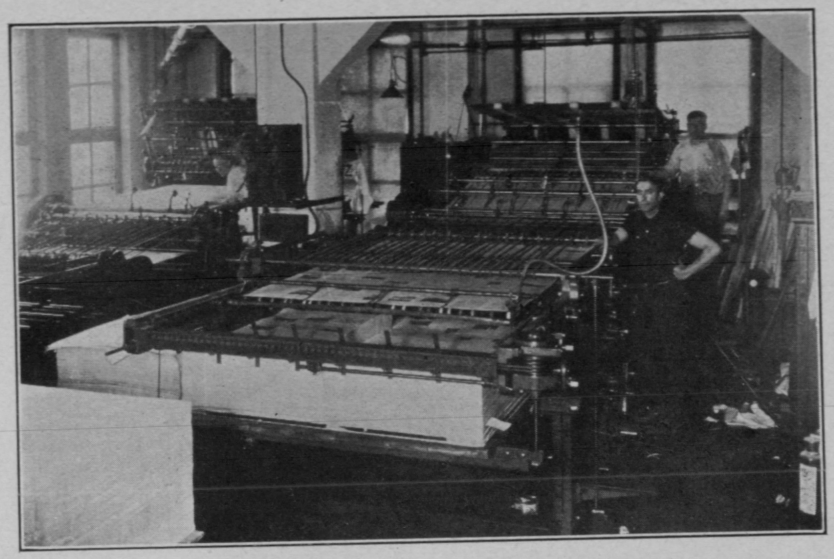
REMEMBER, the character and standing of any Business House is always judged by the advertising literature it issues, and that you can secure quality literature for publicity of every description at this house, that prides itself on its imprint — moreover, it is but ninety-six hours from San Juan.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

"La Enorme Prensa en La Cual Este Libro Fué Impreso"

DESCRIPCIÓN

La Prensa Principal tiene 26 pies 3 pulgadas de largo y 10 pies 7 pulgadas de ancho con una plancha de 49 x 66 pulgadas. La prensa pesa 25,347 lbs. y ocupa 565 pies cúbicos de espacio y produce una corrida máxima de 1620 impresiones por hora.



"The Mighty Press on Which This Book Was Printed"

DESCRIPTION

This Premier Press is 26 ft. 3 in. long and 10 ft. 7 in. wide with a bed 49 x 66 inches. It weighs 25,347 lbs., occupies 565 cubic feet of space and assures a maximum run of 1620 impressions per hour.

Sus Inversiones Producirán Mayores Rendimientos

LA impresión que causa su material impreso depende de la impresión que este recibe. Un billete de mil dólares no es más que un pedazo de papel hasta cuando recibe la impresión. Asi pues, esta fija su valor y por esto mismo se dice que la impresión es la que da valor a sus anuncios que se traducen en ventas lo cual aumenta sus ganancias.

Más de treinta empresas presentaron sus solicitudes para imprimir este libro, que es una magnífica ilustración interesante e impresionable del rápido progreso e importancia de Puerto Rico. La orden del trabajo, sinembargo, fué conferida a

The Lent & Graff Co.

"La Casa Que Se Enorgullece de Sus Impresiones"

¿Por qué? Simplemente porque los editores querían que la isla de Puerto Rico pudiera obtener mayores productos confiando la obra de imprimir este libro a una casa, no solamente famosa por *calidad del trabajo,* sino también por *la calidad de los trabajos en Español y Francés, lo mismo que en Inglés.*

Bigger Returns on Your Investments

THE impression your printed matter makes depends upon the impression it receives. A thousand dollar bill is but a bit of paper until it receives the impression placed upon it—it is the impression that fixes its value, and by the same token it is the impression that gives value to your printed sales messages that give bigger returns to you, and fixes its intrinsic value.

Thirty or more concerns submitted bids for the printing of this book, which is an interesting and impressive illustration of Porto Rico's fast-growing importance. The order for the work, however, was awarded to

The Lent & Graff Co.

"The House That Prides Itself on Its Imprint"

simply because the publishers felt that the island of Porto Rico would be sure of bigger returns by intrusting the printing to a concern not alone famed for *quality work* but for *quality work in Spanish and French, as well as in English.*

The Lent & Graff Co.

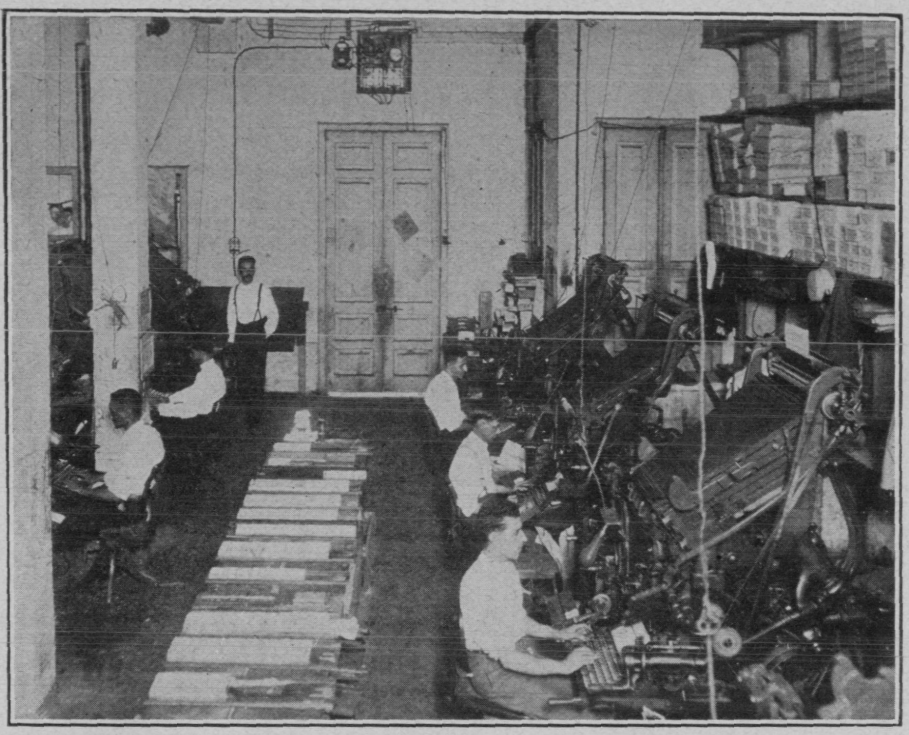
Impresores y Publicadores

406-426 OESTE, CALLE 31 NUEVA YORK, EE. U.A.

Printers and Publishers

406-426 WEST 31st STREET NEW YORK, N. Y.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



Departamento de máquinas de linotipo
Linotype Department

CANTERO FERNÁNDEZ & CO., INC.

PUBLISHERS AND PRINTERS

GRANDES talleres de tipografía, trabajos de realce a la pasta, cobre y acero. Rayado de libros de contabilidad, estados y otras clases de impresos para centrales y oficinas de negocios.

Librería y tiendas de efectos de escritorios, en las calles de Fortaleza y Salvador Brau. Agentes de las principales fábricas americanas de muebles de madera y acero, para oficinas.

Representantes de: Prensa Gráfica de Madrid, editores de La Esfera, Nuevo Mundo, Mundo Gráfico y Elegancias.

Editores del importante diario portorriqueño EL IMPARCIAL, defensor en la Isla de los intereses de la raza y del idioma.

Una de las casas impresoras más grandes de las Antillas.

LARGE, fully equipped typographical shops. Specialty, embossing and copper and steel engraving. Manufacturers of all kinds of commercial stationery and forms, and specialist in forms for Sugar Central accounting.

Two large, well stocked book and stationery stores.

Agents for the leading makes of American wood and steel office furniture.

Representatives for "La Esfera," the leading Spanish magazine of Madrid, "Nuevo Mundo," "Mundo Gráfico" y "Elegancias," all published by Prensa Gráfica de Madrid.

Publishers and Printers of "El Imparcial," Porto Rico's great daily newspaper.

Known the island over as Porto Rico's Premier Publishers and Printers.

Apartado No. 346
Fortaleza, 48 y Salvador Brau, 57-59

P. O. Box 346
48 Fortaleza St., and 57-59 S. Brau St.

SAN JUAN, PORTO RICO

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

SOBRINOS DE EZQUIAGA

Established 1821

Pioneers of Porto Rico's Business Development

HACE poco más de un siglo, allá por el 1821, unos seis años después de haberse abierto al comercio extranjero los puertos de la Isla y de darse a la luz pública el primer periódico insular, Don Juan Ignacio Ezquiaga, percatándose de las grandes posibilidades que ofrecía Puerto Rico para el comercio y tratando de llenar esas necesidades, fundó esta antigua y respectada casa, la cual goza desde sus primeros días del mayor prestigio y estimación por conservarse siempre a la vanguardia de las más serias y más importantes firmas mercantiles del país.

BACK in 1821, over a century ago, six years after the harbors of Porto Rico were opened to foreign commerce, and the first newspaper was established in the Island, Don Juan Ignacio Ezquiaga, awake to the needs of Porto Rico, founded a business which was destined to grow with the Island's commercial importance, until today it stands well in the front rank of the commercial institutions of the "Gem of the Caribbean."

Bankers and Commission Merchants

GENERAL INSURANCE AGENTS

American and British Companies

FIRE — MARINE — HURRICANE
EARTHQUAKE — TOURISTS' FLOATER — USE AND OCCUPANCY

Agents for

Compañía Trasatlántica Española de Barcelona
Atlas Portland Cement Co.
Koppel Industrial Car and Equipment Co.
U. S. Cast Iron Pipe Co.

FERTILIZER MANUFACTURERS
300 Tons Daily
Construction Materials

BANKING BUSINESS

FLEET OF LIGHTERS AND TUG BOATS
The Only Ones in San Juan Harbor

SOBRINOS DE EZQUIAGA

17 Allen Street

SAN JUAN PUERTO RICO

Los Precursores del Desarrollo Comercial de Puerto Rico.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Constructores de Ponce



Builders of Ponce

Los constructores de Ponce y sus alrededores saben que siempre pueden encontrar una gran existencia de materiales de construcción a precios sumamente bajos en

The builders of Ponce and vicinity all know that they will always find a big stock of construction material to meet their every need and of highest quality and lowest price at

EL COMETA—"Ponce's Big Store"

Fundada hace cerca de medio siglo

"The Pride of the Pearl of the South"

Ocupa dos edificios nuevos, especialmente construídos, con un espacio de 24,000 piés cuadrados y dedicados para depósitos y ventas de

Ferretería en General — Cerámica y Cristalería
Platería — Mueblería
Menaje en General
Materiales de Construcción
Utiles para Haciendas de Caña

Todo a un solo precio y siempre a precio moderado

Además tiene un surtido completo de pinturas, barnices, útiles para la agricultura, materiales para plomeros y equipos sanitarios. Grandes existencias y pronto servicio, servicio de ascensores y servicio a domicilio a todo Ponce. No es extraño que la gente venga de lejos a comprar todo lo que necesite en

Occupying two new, specially constructed buildings with 24,000 square feet of floor space devoted to the display, storage and sale of

General Hardware — Crockery and Glassware
Silverware — Furniture
Household Goods in General
Construction Materials
Supplies for Sugar Plantations

All at One Price and Always a Fair Price

and complete stocks of paints, varnishes, agricultural implements, plumbing material and sanitary equipment. Large stock, prompt service, elevator service for the convenience of its patrons and delivery service to one's own home in Ponce. No wonder the people come from far and wide to fill their needs at

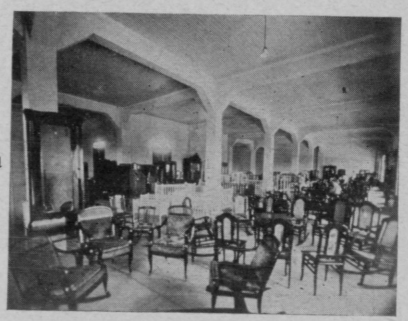
EL COMETA—"Ponce's Big Store"



La Tienda del Dia

Plaza Degetau y Calle Marina

In the Very Heart of Ponce



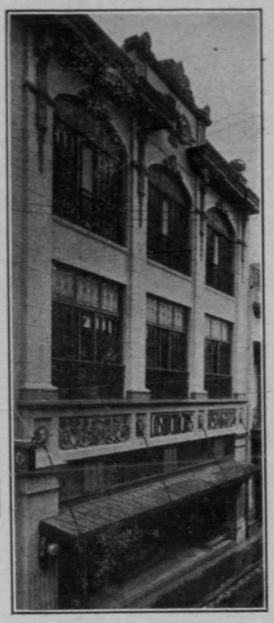
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



FROM STREET TO STREET



THE STORE COMPLETE



LOS MUCHACHOS

UNA de las principales tiendas de departamentos de Puerto Rico, que se extiende de una calle a otra—de Salvador Brau a Allen—con una perenne invitación para aquellos que buscan buenos objetos a precios razonables. Una visita a "Los Muchachos" implica economía y satisfacción en las compras.

Mercadería en general; ropa de la mejor calidad, que da el servicio más duradero; encajes y cintas; ropa interior para toda la familia; toda clase de artículos para señoras; trajes "Collegian" para caballeros que gustan de vestir bien.

Maquinillas de escribir Underwood; máquinas de sumar Victor; pinturas Sherwin Williams; arados "Wiard" y toda clase de ferretería.

Más que una tienda—Una Institución para Ahorro.

PORTO RICO'S leading department store extends from Salvador Brau right thru to Allen Street, and more—extends an earnest invitation to those in search of fine goods at fair prices to visit it and avail themselves of the saving and satisfaction it affords.

General Merchandise; Cloth of the Finest Quality and Longest Service; Laces; Underwear for all the Family; Ladies' wear of all kinds; "Collegian" Clothes for Well-dressed Men.

Underwood Typewriters, Victor Adding Machines; Sherwin Williams Paints; "Wiard" Plows and Hardware of all kinds.

More Than a Store — An Institution for Saving.

Los Muchachos

The Store Complete

Sucs. de A. Mayol & Co.

SAN JUAN, P.R.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



HOTEL MELIA, PONCE

"More Than a Hotel"

ESPLENDIDAMBENTE planeado y con facilidades para ofrecer a sus huéspedes toda comodidad, el Meliá es más que un hotel para aquellos que han gustado de su hospitalidad, al que retornan con placer.

Cuartos bien amueblados, alegres y ventilados, con o sin baño privado. Un restaurant sin rival. El Meliá satisface todas las exigencias del "comfort" moderno.

SPLENDIDLY planned and with facilities to afford its guests every comfort, the Meliá is more than a Hotel to those who, having enjoyed its hospitality, return to it with anticipated pleasure, and leave it with assured regret.

Light, well ventilated and furnished rooms, with or without private bath, a restaurant unsurpassed, the Meliá meets every demand of modern comfort.

HOTEL MELIA, PONCE

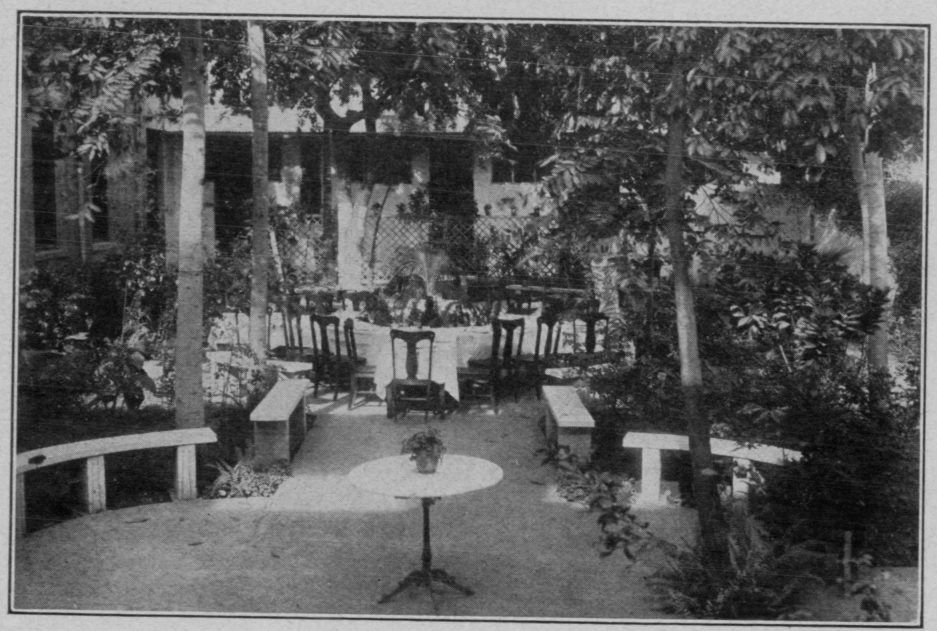
Bartolomé Meliá, Prop.

Miguel Aguiló—"Mike," Manager

Plaza Degetau and Cristina St.

Tel. Ponce 61

Box 2



Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



"Siempre Perfectos" "The King of Bayrum"

ALCOHOLADO BARNÉS

The Popular Choice for more than Fifty Years

El indispensable uso en todos los hogares del "Alcoholado Barnés" lo ha hecho el favorito del pueblo, desde el año de 1865 en que el señor Juan Barnés lo ofreció al mundo, y hoy, como ayer, es el escogido por el público elegante, quien sabe lo que vale un verdadero bayrum, y por eso es por lo que siempre pide "BARNES" cuando necesita alcoholado.

El Alcoholado Barnés—Elaborado cuidadosamente de plantas aromáticas, seleccionadas en la Isla, *es el único alcoholado que se destila en Puerto Rico.* Conocido ventajosamente por sus selectas condiciones de suavidad y por sus propiedades medicinales, este Rey del Bayrum ha ganado medallas y diplomas en las exposiciones de todo el mundo, entre otras en las de Matanzas, Cuba, 1881; Amsterdam, 1883; San Luis, Estados Unidos de América, 1904 y por último en la Feria de Ponce de 1919.

Alcoholado Barnés Perfumado—Es un artículo solicitado por todos los que lo conocen, un preparado según la fórmula original, pero conserva las propiedades medicinales bien conocidas del Alcoholado Barnés—famoso hace cerca de seis décadas. Posee, además, características especiales que lo hacen ser ideal para el Tocador y el Baño. Este moderno artículo de Tocador es conocido hoy como

"La Reina de las Aguas de Tocador"

así como el Alcoholado Barnés ha sido conocido por más de medio siglo como "El Rey de los Alcoholados."

Para estar seguro y bien satisfecho no olvide decir BARNES cuando vaya a comprar Bayrum.

Indispensible for use in all homes—"Alcoholado Barnés" has been a favorite with discerning people since that day back in 1865 when Mr. Juan Barnés conferred it upon the world, and to-day, just as then, it is the choice of fastidious people, those who know what real bayrum should do, and so knowing always say "BARNES," when purchasing Alcoholado.

Alcoholado Barnés—Made with care from carefully selected Porto Rican aromatic plants *is the only alcoholado in Porto Rico that is distilled.* Known far and wide for its soothing and medicinal properties, this, "The King of Bayrum," has been awarded medals and diplomas at Expositions throughout the world, among others those of Matanzas, Cuba, 1881; Amsterdam, Holland, 1883; St. Louis, Mo., U. S. A., 1904, and swept all before it at the Ponce Fair of 1919.

Alcoholado Barnés Perfumado—A toilet requisite for those who know, is a modern refinement of the old original formula whereby, though it retains all the well-known medical properties of Alcoholado Barnés, famous for nearly six decades, it possesses additional distinctive characteristics which make it ideal for toilet and bath use. Thus, this modern toilet requisite is known today as

"The Queen of Toilet Waters"

just as Alcoholado Barnés has been known for more than half a century as "El Rey de los Alcoholados."

To be sure of greatest satisfaction, be sure to say BARNES when you ask for Bayrum.

JOAQUIN BARNÉS

Manufacturero

Barquet Hermanos, Agentes Generales

Ponce, Puerto Rico

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001 Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

A GREAT COMMERCIAL ENTERPRISE

de Interés Particular para Embarcadores de Puerto Rico



THE GATEWAY OF COMMERCE TO THE PORT OF NEW YORK

Justamente a la entrada del mercado más grande del mundo, al alcance de uno de los puertos mejor resguardados de América, en el centro del rebosante distrito metropolitano,

Right at the gateway to the largest market in the world, within one of the finest land-locked harbors of America, in the midst of the teeming Metropolitan District,

THE SHUPE TERMINAL

proporciona a las compañías de azúcar, café y tabaco y a los productores de cocos de Puerto Rico, incomparables facilidades de conducción por la vía fluvial, ferrocarriles o carreteras, sin mencionar el conveniente almacenaje. Brevemente: es una económica y científica estación terminal que enlaza el servicio de vapores con el de ferrocarrilles, con excelentes facilidades para distribución desde la Costa Atlántica al Interior o vice-versa.

Sesenta y ocho acres de tierra situadas a veinte minutos de distancia de Nueva York, nueve millas y media de desvío, mil quinientos pies de muelles mejorados, vastos almacenes y edificios que proporcionan 4,000,000 de pies de espacio para almacenaje, y todo con conexión directa a los cuatro grandes sistemas de ferrocarriles y con vías por agua a todas partes del mundo.

Pida el libreto "A Great Commercial Enterprise", lleno de datos de interés para las firmas puertorriqueñas que hacen embarques al mercado de Nueva York.

affords the sugar, coffee and tobacco interests and coconut producers of Porto Rico unequalled facilities of water, rail and highway connections and convenient storage. In short, an economical and scientifically planned ocean to rail terminal and unsurpassed distributing facilities from the Atlantic Seaboard inland.

Sixty-eight acres of land located twenty minutes' distance from New York, nine and a half miles of railway sidings, fifteen hundred feet of improved docks, huge warehouses and buildings affording 4,000,000 feet of storage space, and all with direct connections with the Erie, Lackawanna, Lehigh Valley and Central Railway of New Jersey and water connections with all parts of the world.

Write for "A Great Commercial Enterprise," full of facts of interest to Porto Rican concerns that ship to the New York market.

SHUPE TERMINAL CORPORATION

WILLIAM F. SHUPE, President — CHARLES MILBAUER, Gen. Mgr.

KEARNY (Newark), NEW JERSEY

Mail Address: P. O. Box 494, Newark, N. J.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES

Scientific Survey of Porto Rico and the Virgin Islands

PUBLISHED

VOLUME I

Part 1—Geology of the San Juan District, by D. R. Semmes.

Part 2—Geology of the Coamo-Guayama District, by E. T. Hodge.

Part 3—Geology of the Ponce District, by G. J. Mitchell (just issued).

VOLUME III

Part 1—Tertiary Mollusca from Porto Rico, by J. C. Maury.

Part 2—Tertiary Mollusca from the Lares District, Porto Rico, by Bela Hubbard.

A description of the Physiography of Porto Rico, with a topographic map, by Dr. A. K. Lobeck, is now in press.

The Botany of Porto Rico has been described by Dr. L. N. Britton, Director of the New York Botanical Garden, and his associates. This will be issued in two volumes, the first part of which will soon appear.

The completed series will contain also Volumes on Anthropology and Zoology.

Parts now published, $2 each; to members of the Academy, $1.75.

Address:

RECORDING SECRETARY

AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY

New York City

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

GOBLE Y JIMENEZ

THE N. K. FAIRBANKS CO.
New York
FABRICANTES DE LAS MARCAS DE JABONES MÁS SOLICITADOS EN PUERTO RICO

Jabón Amarillo para lavar
marca DANDY

Jabón Azul para lavar
marca ARCO IRIS

Jabón para el baño
marca FAIRY

Jabón en Polvo
marca GOLD DUST

DISTRIBUIDORES PARA PUERTO RICO

COMMISSION MERCHANTS
and Manufacturers Agents

Established ten years ago, to afford a higher quality of service, this house today has a wide reputation for both, giving careful attention to customers and securing the best prices in the market.

Agents for rice mills, packing houses and flour mills.

Jabón "Fairbanks"
Especial para el tocador y el baño

Goble y Jiménez, San Juan, Puerto Rico
TETUÁN 49 TELEPHONE No. 38 BOX 923

MIGUEL MORALES
Maquinaria y Accesorios
Especialidad en Maquinaria Azucarera y para Beneficiar Café
"Si es del ramo de maquinaria, lo vendemos"
MIGUEL MORALES
Representante de
MELCHIOR, ARMSTRONG & DESSAU, Inc.
NEW YORK
Tetuán 18 — Teléfono 514 — San Juan, P. R.

MIGUEL MORALES
Machinery and Accessories
We make a specialty of machinery for Sugar Centrals and Coffee Mills"
"If it is in the line of machinery, we sell it"
MIGUEL MORALES
Agent for
MELCHIOR, ARMSTRONG & DESSAU, Inc.
NEW YORK
18 Tetuán St. — Phone 514 — San Juan, P. R.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

ABOY, VIDAL & CO., Inc.

P. O. Box 272

SAN JUAN PORTO RICO

NEGOCIAMOS en materiales de construcción en general. Tenemos constante existencia de Maderas, Hierro Galvanizado, Cemento, Barras de Acero para reforzar Concreto, Pinturas, Efectos Sanitarios, etc. etc.

Representantes de la importante Casa de Gomas para automóviles "Miller Rubber Co." de Akron, Ohio. Tenemos constante existencia de estos efectos.

Nuestro Departamento de Comisiones está excepcionalmente preparado para dar el más cumplido servicio a las casas que nos confían sus representaciones, tanto de Estados Unidos como de Europa. Solicitamos correspondencia.

FULL line of Building Materials of all kinds. Large and constant stocks of LUMBER, GALVANIZED IRON, CEMENT, STEEL BARS for reinforcement, PAINTS, SANITARY PLUMBING SUPPLIES.

Representatives for the MILLER RUBBER CO. of Akron, Ohio, that famous automobile tire company, whose products are known the world over.

A Commission Department which affords the houses of America and Europe unexcelled sales facilities, and which is always in exceptional condition to afford the most effective service. Write for particulars.

▼

Prompt Attention to All Requests for Service By

"The House of Prompt Service and Big Stocks"

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

J. M. LOMBA, INC.

PONCE SAN JUAN MAYAGÜEZ

Comisiones y Representaciones

Distribuidores Exclusivos
Corredores de Aduana
Agentes distribuidores de Limpiador, Perlina y Jabones "Babbitt"
Peras "Thurber", Añil "Mágico"
Aceite "Betis"
Conservas "Lopez Valeiras"
Quesos Holandeses "Sabot"

Dirección Cablegráfica, "Lomba", Puerto Rico

General Commission Merchants

Manufacturers' Representatives
Exclusive Distributors
Agents for "B. T. Babbitt's" Products
"Thurber Pears"
Dutch Cheese—"Le Sabot"
Custom House Brokers
General Foodstuffs

Cable Address: "Lomba", Porto Rico



GRAN HOTEL PALMER
MAYAGÜEZ

Fire and Earthquake Proof
The only hotel in the city with
Private Baths

Méndez Vigo 74 Phone 53

CÓMO SERVIRSE DE ESTE LIBRO
PARA
AUMENTAR SUS NEGOCIOS
EN PUERTO RICO
LO VERÁ EN LA
PÁGINA 1188

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



PORTO RICO-AMERICAN STEAMSHIP CO.

Porto Rico's Own Steamship Line

STEAMSHIP AGENTS
OWNERS
AND OPERATORS

Fast Freight Service
to and from Porto Rico

Regular Weekly Sailings between Baltimore and San Juan, P. R., and Two Sailings per Month between San Juan, P. R., and Philadelphia, Pa.

CODES
Scott's and Bentley's

Cable Address "PRASSCO"

Pier No. 5
SAN JUAN, PORTO RICO

Lexington Building, Baltimore, Md,
11 Broadway, New York, N. Y.
112 Webster Building, Chicago, Ill.



"Una Póliza Jefferson Standard
es una
Declaración de Independencia
para su Familia"

Jefferson Standard Life Insurance Co.
of Greensboro, N. C.
Victor Braegger, Agente General
COSTA & SANTINI, SUCS., INC.
Calle Tanca

Verdadera seguridad y protección en toda clase de accidentes:

Accidentes de automóviles
Daño a la propiedad
Colisión
Accidentes personales
Accidente y enfermedad
Garantías (fianzas) de fidelidad y seguridad
Garantía (fianza) sobre contratos
Garantías (fianzas) aduaneras
Garantías (fianzas) en tribunales
Toda clase de responsabilidad legal
Responsibilidad de patronos en accidentes a empleados
Vidrieras
Aseguro sobre calderas
Escalamiento

MARYLAND CASUALTY CO.

COSTA & SANTINI, SUCS., INC.
Agentes generales
Victor Braegger, Manager

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

BALTASAR MENDOZA

Established 1890

Tobacco Grower

Annual Crop

Five hundred thousand pounds

Plantations situated in best tobacco district of Puerto Rico—
the quality section of the island's tobacco industry.

CAYEY, PUERTO RICO

Telephone No. 6

COLMADO LUIÑA

Importadores y Exportadores.

Víveres finos, bombones y galletas de todas procedencias.

Nuestra especialidad: Café Tostado y Molido.

LUIÑA GROCERY STORE

"The House of Quality"

Importers and Exporters.

First Class Groceries, Sweets and Crackers of all makes—domestic and foreign.

Our Specialty—Roasted and Ground Coffee.

LUIÑA HERMANOS,
SUCRS., S. en C.

Allen 49 Tel. 23-24

SAN JUAN, P. R.

ARAGUNDE Y CIA.

Tobacco Growers and Exporters

Established 1911

CAYEY, PUERTO RICO

José de Diego 28

Cable Address
ARAGUNDE
Code A. B. C. 5th Edition

P. O. Box 128

Telephone Cayey 38

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Uniform in Quality

Calidad uniforme, es lo que los fumadores desean y están seguros de encontrar en las siguientes marcas:

Uniformity of quality, that is what cigar smokers desire, and more, what they are sure of in the following brands of

Perfect Porto Rico Cigars

RAMONA
ROSA TROPICAL
LAS PERLAS

ROSA CAROLINA
LA MATEA
LA FLOR DE CAYEY

Hechos de la mejor hoja, por expertos, en factorías ventiladas e higiénicas y cuyo lema es, *Cigarros de calidad uniforme.*

Made of carefully selected stock by experts, and in light, sanitary factories, the fixed policy of which is always *Cigars uniform in quality.*

VILLAR LANZA Y CIA., Inc.

CAYEY, PUERTO RICO

320 Broadway, New York, N. Y.



Papelería en General
Librería
Efectos para Oficinas
Pianolas, Pianos, Instrumentos de Música y Accesorios
Salón de Modas
Ropa Interior para Señoras
Artículos para Caballeros y para Viajes

BAZAR OTERO

Otero y Cia., S. en C.
Ponce, P. R.

El Café de Más Rico Aroma en el Mundo

"Con una buena taza de café se empieza el día bien"—así dice el proverbio,—y ésta es una forma de decir que para asegurarse de empezar el dîa BIEN, es preciso que usted compre una de estas tres marcas de café

DELICIAS—SUPERIOR
YAUCO SUPERIOR

The Coffee That Put The Fact In Satisfaction

Make sure of coffee excellence. Ask for it by name—*and get it*

F. CARRERA & HNO.

"Puerto Rico's Progressive House"

Importers of food stuffs. Exporters of Coffee, Sugar, Salt and other Porto Rico products.

COSECHEROS Y EXPORTADORES
DE CAFE DE PUERTO RICO

Agentes Generales para Puerto Rico de The Yorkshire Insurance Co., Ltd., York, England.
Agents for All Steamship Lines

SAN JUAN, Depósito St. No. 2
AGUADILLA, Comercio St. Nos. 21-23
MAYAGÜEZ, Comercio St. Nos. 5-7-9

Cable Address: "Carrera"

F. & J. M. CARRERA, VIGO, ESPAÑA

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us





CUAL

¿Sin Sistema o Con Sistema?

Usted no pensaría en conducir su negocio sin sistema, entonces, ¿por qué abrirle crédito a los que lo hacen?

El sistema en negocios es un gran factor para el buen éxito, y por lo tanto, *reduce las pérdidas de los acreedores en las quiebras de los detallistas, como lo demuestra el que en los casos de quiebras en Puerto Rico las*

Casas sin Cajas Registradoras por lo general
pagaron tan bajo como 5 centavos por dólar, mientras que
aquellas que usaban "National" pagaron 50 centavos o más.

Esté seguro, por lo tanto, de que una Registradora "National" vigila y protege los créditos que usted extiende.

NATIONAL CASH REGISTER CO.

43 Calle Allen San Juan, P. R.

GRAN HOTEL AMERICA

JOSÉ JIMÉNEZ FONT, Owner

An up-to-date, home-like hotel in the center of the city, near Plaza Colón and the Yaguez Theatre. Convenient to everything and every convenience.



Good Meals. Well Ventilated Rooms. Sanitary Baths. Electric Lights.

11 DE AGOSTO, No. 84
TELEPHONE MAYAGUEZ 150
MAYAGÜEZ, PORTO RICO

GEOGRAFIA
DE
PUERTO RICO
por
Conrado Asenjo
Precio 40 Centavos
Todos los pedidos se harán al
Apartado 415
San Juan, P. R.



RAMIREZ

Warehouse & Cold Storage Plant

Warehouse capacity for 50,000 bags of rice. Modern plant for the Cold Storage of dry fish, packing house products, cheese, etc.

Lumber yard adjoining building. Located at the water front, directly opposite the railroad and accessible to all piers.

Agents for
The G. H. Hammond Co., Chicago

S. RAMIREZ & COMPANY
Est. 1898—Inc. 1910
SAN JUAN PORTO RICO
82 Beaver St., New York

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Porto Rico

offers unlimited opportunities for industrial development.

The climate is unequalled, labor is plentiful and modern electric power service is readily obtainable.

Nearly one-half of the island of Porto Rico is served by the lighting and power lines of this Company.

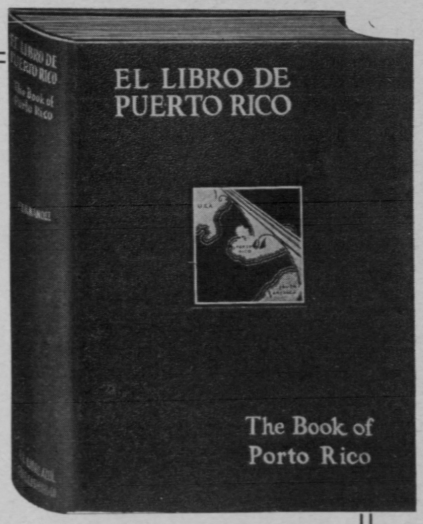
Electric Light and Power

Electric and Steam Transportation

Porto Rico Railway, Light & Power Company

SAN JUAN, PORTO RICO

How To Use This Book
for
Building Bigger Business
for
You In Porto Rico



See Page 1188.

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

PARIS BAZAR

P. GIUSTI & CO.
ALLEN STREET No. 27, SAN JUAN, P. R.

Modas para señoras. Sombreros, trajes, corsés. Ropa interior. Medias, cintas, encajes. Telas finas. Artículos de fantasía. Objetos para regalos.

MEMBER OF
ASSOCIATION OF ARMY AND NAVY STORES, INC.

Ladies' Dresses. Millinery. Corsets. Underwear. Hosiery. Silks. Laces. Ribbons. Novelty goods. Gift articles.

FERNÁNDEZ & MÉNDEZ

FOOD STUFFS AND SUPERIOR POWDERED COFFEE

CALLE DEL CRISTO NO. 22, SAN JUAN

TEL. NO. 72 BOX NO. 904

J. A. GIUSTI & CO.

Compra, Venta y Alquiler de Películas
Comisionistas e Importadores

Agentes

American Lead Pencil Co., New York — D. E. Sicher & Co., New York — American Sales Book Co., Elmira, New York
Baer Bros.. New York — The Siesel Spill Manufacturing Co.

SAN JUAN — P. O. Box 850 — Office and Sample Room, Cruz St. 5 — Phone 529 — PUERTO RICO

SERRA Y GARABIS, S. en C.

DROGUERIA — WHOLESALE DRUGGISTS
Productos químico-farmacéuticos — Chemical and Pharmaceutical Products
PERFUMERIA — PERFUMERY
93 Brau Street — San Juan, P. R.

TINTE ORIENTAL

Restaura el color del cabello sin manchar el cutis

GUSTAVO SALIVA, S. EN C. *Manufacturers*
TEL. 305 — MAYAGÜEZ — APARTADO 458

BARLETTA TRADING COMPANY

Unico Agente para Puerto Rico de
CARLO ERBA
Establecimiento Químico Farmacéutico, Milan, Italia.
SAN JUAN Y MAYAGÜEZ

Gran Hotel Restaurant "Bélgica," Ponce

Sitio—el más céntrico de Ponce. Servicio esmerado y precios económicos. — Centrally Located Excellent Service and Popular Prices
Calle Villa No. 3 — Tel. 593 — Villa Street 3 — Phone 593
Propietarios — AGRESAR & CIA. — Proprietors

Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us



The Oldest But Most Up To Date

JEWELRY STORE
IN PORTO RICO

J. P. Bouret, Inc.

Sucr. de Tinaud

San Juan, P. R.
Established in 1868

Highest grade of Platinum and Gold Jewelry, Watches, Silverware, Cut Glass, etc.
First Class Optical Shop

PORTO RICO FERTILIZER COMPANY

La fábrica más antigua en la Isla

Abonos marca "PUERTO RICO" conocidos hace años por su calidad superior

Laboratorio químico-agronómico
Análisis de tierras y abonos

The Oldest Fertilizer Plant in the Island

Fertilizers named "PUERTO RICO" noted for years for their superior quality

Chemical & Agronomical Laboratories
Soil and Fertilizer Analysis

A Pioneer in Porto Rico Manufacturing

TELÉFONOS 880 SAN JUAN (OFICINA) 20 SANTURCE (FÁBRICA) TELEPHONES

OFICINAS—TANCA 9, SAN JUAN—OFFICES

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

CASINO DE PONCE

Radicado en la calle Marina esquina a Luna de la Ciudad de Ponce, P. R.

JUNTA DIRECTIVA

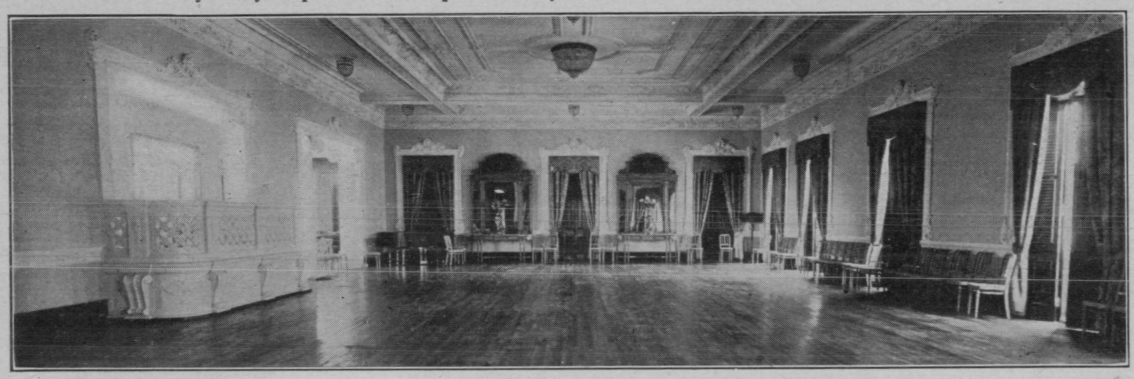
Presidente Honorario, Lucas P. Valdivieso — Tesorero, José Romaguera
Presidente, Francisco Alvarado — Secretario, Guillermo Vivas Valdivieso

Vocales

Adolfo Cabrera — Juan Torruella Cortada — Ermelindo Vidal
Alberto Armstrong — Guillermo Schuck Suárez — Jorge Vidal

La sociedad del Casino de Ponce es la más antigua existente en la Ciudad de Ponce y sus asociados alcanzan á 350 personas. Están repartidos en Socios de Honor, de Accionistas, de Número, no Residentes y de Mérito. Cada acción vale $100.000. La cuota mensual es de $3.00. para los que residen en la Ciudad y de $12.00. anuales para los no residentes. Cualquier transeunte puede visitar el Casino, siempre que sea presentado por algún socio.

Esta sociedad es muy aplaudida por todos los que visitan la Ciudad y muy especialmente por los oficiales de la escuadra americana.



R. ORTIZ Y CIA.

Comerciantes al por Mayor
Compradores y Cosecheros de Tabaco y Café
Negociantes en Ganado Vacuno
Panadería

Wholesale Merchants
Tobacco and Coffee Growers and Dealers
Dealers in Livestock
Baker

CAYEY — Muñoz Rivera Street No. 55 — PORTO RICO

Tel. 33 Box 247

CLINICA DEL DR. J. M. ARMAIZ

Medicina y Cirugía General
Rayos-X y Electro-Terapia
Aplicación especial del Dióxido de Carbono Solidificado en Neoplasias Cutáneos.
Calle Acosta 50 — Vega Baja, P. R.

FARMACIA PLANELLAS

del
LIC. JUAN PLANELLAS
CAYEY, P. R.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

SUERO MANGANOSO

del

Dr. E. Fernández García

EN el METABOLISMO de las ENFERMADADES INFECCIOSAS, especialmente en el de aquellas que producen CAQUEXIA, la reacción predominante es la CATABOLICA. Los productos Catabólicos Intermedios, Oxidables, son normalmente convertidos en substancias inocuas y excretables por medio de la OXIDACION INTRAORGANICA. Las TOXINAS—diastasas reductoras—son también, probablemente, destruídas o neutralizadas por este mismo mecanismo de OXIDACION.

En estados morbosos, cuyo proceso de oxidación sea deficiente y en que por lo tanto se acumulen en el sistema PRODUCTOS TOXICOS Y TOXINAS, ¿por qué no producir de artificio condiciones bio-químicas similares a aquellas de que se vale Natura?

Esta es, a grandes rasgos, la razón razonable por la cual aconsejo a mis compañeros el USO CONSCIENTE de AGENTES CATALITICOS OXIDANTES, tales como las SALES ORGÁNICAS DE MANGANESO, en casos de anoxemias, anemias y enfermedades infecciosas, crónicas, especialmente en aquellas en que estén envueltas las vías respiratorias.

TRATAMIENTO

EN casos de infecciones crónicas de las vías respiratorias—la tuberculosis pulmonar, por ejemplo—generalmente se sigue un curso de cuarenta inyecciones intravenosas de Suero Manganoso, puestas muy lenta y cuidadosamente, una todos los días, en el intervalo entre comidas. Hay que repetir estos cursos tantas veces cuantas sean necesarias, hasta conseguir el resultado deseado.

En estados anémicos, anoxémicos y pretuberculosos generalmente basta el uso de un curso de cuarenta inyecciones de Suero Manganoso para revitalizar al individuo.

Hay casos en que la prolongación de este tratamiento es de verdadera utilidad.

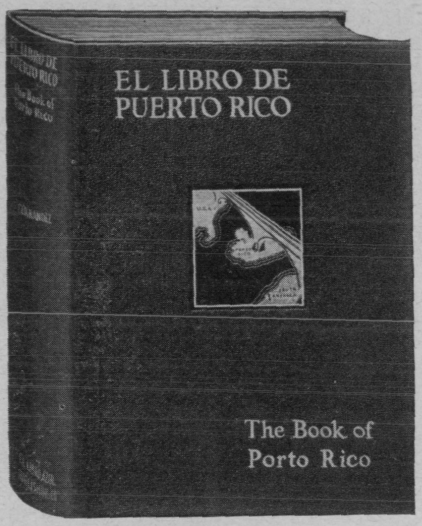
Esta inyección debe ponerse lentamente, con el mismo cuidado y asepsia que requiere toda intervención intravenosa. El operador notará una reacción nitritoide similar en sus fases y duración a la producida por el nitrito de amilo, y de idénticos resultados favorables en casos de hemotisis.

Este tratamiento debe ser individualizado según las necesidades del caso y el mejor criterio del facultativo, teniendo muy presente que el tratamiento general de reposo absoluto, mental y físico, ventilación y dieta adecuadas, atención al intestino, y tratamiento sintomático necesario, son imprescindibles.

Salvador Brau 35 Apartado 648

SAN JUAN, P. R.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



How to Use this Book for Building Better Business for You in Porto Rico

Use esta obra para aumentar sus negocios en Puerto Rico

Exceptuando a los que fabrican pieles, vestidos de pieles, telas de lana y aparatos de calefacción, el mercado insular, con sus vastas importaciones, es un fértil campo para transacciones comerciales. Este libro es precisamente la ayuda más eficaz que puede tener cualquier agente vendedor para asegurar a sus representados una buena parte de los cincuenta millones de dólares que "Uncle Sam's Tropical Garden" importa anualmente de los Estados Unidos, por las razones siguientes:

Primero: Puerto Rico como parte de los Estados Unidos, se surte de aquel mercado, de todas clases de mercaderías. Que cuanta información desee usted obtener acerca de Puerto Rico, la encuentra, indudablemente, en "El Libro de Puerto Rico". De otro modo: esta obra contiene una información correcta y abundante sobre el movimiento y desarrollo comercial de la Isla.

Segundo: Contiene un directorio clasificado, industrial, comercial y profesional de las firmas principales de la Isla.

Tercero: Además de ese directorio clasificado, encontrará usted los anuncios de las firmas comerciales y manufactureras más responsables y progresistas—los constructores del progreso de Puerto Rico.

Cuarto: Gracias a la información que esta obra ofrece, puede usted entablar relaciones mercantiles con las principales firmas del país. Consulte esta obra frecuentemente. Le será de provecho. Hágalo una parte de su menaje de oficina.

Except for those who manufacture furs and fur garments, woolen goods and heating apparatus the Porto Rico market, with its vast imports of every conceivable nature from the United States, affords a most fertile sales field, and here is how the progressive Sales Manager can make use of this book to aid him secure for his concern their share of the more than fifty million dollars which "Uncle Sam's Tropical Garden" spends annually for goods from the United States.

First: Remember that Porto Rico is a part of the United States, that it looks to the United States for nearly everything required to fill its innumerable needs. That "If it is in Porto Rico, it is in El Libro de Puerto Rico," which means that this book is full of accurate information concerning the island's fast expanding commercial development, and more, full of sales building tips to Sales Managers—just the facts they need.

Second: Within its pages you will find a correct and up to date directory of the island's financial, industrial and commercial concerns.

Third: Interspersed in this valuable list you will find the sales messages of the largest, strongest, most responsible and progressive financial, manufacturing and commercial concerns of Porto Rico—the live builders of Porto Rican progress. The very builders of bigger business with whom it is to the advantage of the manufacturer, wholesaler and retailer to establish acquaintance.

Fourth: Consult this book freely—make it a a part of your sales equipment. Consult its reading section, its commercial section and its business directory pages, and you will see how you can use this book for building bigger business for you.

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us
Digitized by UNIVERSITY OF MICHIGAN
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 00151 8094

DO NOT REMOVE
OR
MUTILATE CARD

Digitized by
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us

Generated on 2019-05-06 12:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/miun.agd9059.0001.001
Public Domain in the United States / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us